叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 2 个章节

1. 雷尼尔山国家公园的森林(the Forests Of Mount Rainier National Park) 000001

2. 雷尼尔山国家公园的森林(the Forests Of Mount Rainier National Park) 000002

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

雷尼尔山国家公园的森林(The Forests of Mount Rainier National Park)

[-] [noʊt]
Transcriber's Note
转录员的 笔记

转录者注

[ðə; ði][ˌpʌŋktʃu'eɪʃ(ə)n][ænd; ənd] ['spelɪŋ] [frʌm; frəm][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l][tekst][hæv; həv] [bɪn] ['feɪθfəli]
The punctuation and spelling from the original text have been faithfully
这 标点 和 拼写 从 这 原来的 文本 有 到过 忠实
[prɪ'zɜːrv] .
preserved .
保存完好 .

原文的标点符号和拼写均得到忠实保留。

['fɔrists] [ʌv; əv] [maʊnt] [reɪ'nɪr]
FORESTS OF MOUNT RAINIER
森林 的 山 雷尼尔山

雷尼尔山森林

['næʃ(ə)nəl] [pɑːrk]
NATIONAL PARK
国家的 公园

国家公园

[dɪ'pɑːrtmənt] [ʌv; əv][ðə; ði] [ɪn'tɪriər]
DEPARTMENT OF THE INTERIOR
部门 的 这 内部的

内政部

['ɑːfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] SECRETARY1916
OFFICE OF THE SECRETARY1916
办公室 的 这 SECRETARY1916

秘书办公室 1916

[fɔːr; fər] [seɪl] [baɪ][ðə; ði] [ˌsuːpərɪn'tendənt] [ʌv; əv]['dɑːkjuments] , ['gʌvərnmənt] ['prɪntɪŋ] ['ɑːfɪs] ,
For sale by the Superintendent of Documents , Government Printing Office ,
为了 销售 经过 这 校长 的 文件 , 政府 印刷 办公室 ,
['wɑːʃɪŋtən] , [diː] . [siː] . [praɪs] , - [sents] .
Washington , D . C . Price , 20 cents .
华盛顿 , D . C . 价格 , - 分 .

由华盛顿特区政府印刷局文件主管出售，价格 20 美分。

[prbli'keiʃnz] [ɑːn] [maʊnt] [reɪ'nɪr] ['næʃ(ə)nəl] [pɑːrk] [soʊld] [baɪ]
PUBLICATIONS ON MOUNT RAINIER NATIONAL PARK SOLD BY
出版物 在 山 雷尼尔山 国家的 公园 卖 经过

出售的关于雷尼尔山国家公园的出版物

[ðə; ði] [ˌsuːpərɪn'tendənt] [ʌv; əv] ['dɑːkjuments] .
THE SUPERINTENDENT OF DOCUMENTS .
这 校长 的 文件 .

文件主管。

[rɪ'mɪtnsiz] [fɔːr; fər] [ðiːz] [prbli'keiʃnz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][baɪ] ['mʌni] ['ɔːrdər] , ['peɪəb(ə)l][tuː; tə][ðə; ði]
Remittances for these publications should be by money order , payable to the
汇款 为了 这些 出版物 应该 是 经过 钱 命令 , 应付账款 到 这
[ˌsuːpərɪn'tendənt] [ʌv; əv]['dɑːkjuments] ,
Superintendent of Documents ,
校长 的 文件 ,

这些出版物的款项应以汇票形式支付，收款人为文件主管。

['gʌvərnmənt] ['prɪntɪŋ] ['ɑːfɪs] , ['wɑːʃɪŋtən] , [diː] . [siː] . , [ɔːr][ɪn] [kæʃ] .
Government Printing Office , Washington , D . C . , or in cash .
政府 印刷 办公室 , 华盛顿 , D . C . , 或者 在 现金 .

可汇至华盛顿特区的美国政府印刷局，或以现金支付。

[tʃeks] [ænd; ənd]['poʊstɪdʒ][stæmps][kæn; kən][nɑːt][biː; bi] [ək'septɪd] .
Checks and postage stamps can not be accepted .
检查 和 邮资 邮票 能 不是 是 公认 .

恕不接受支票和邮票。

[fitʃər] [ʌv; əv][ðə; ði]['flɔːrə][ʌv; əv] [maʊnt] [reɪ'nɪr] ['næʃ(ə)nəl][pɑːrk] , [baɪ][dʒeɪ] . [biː] . ['flɛt] . - .
Features of the Flora of Mount Rainier National Park , by J . B . Flett . 1916 .
特征 的 这 弗洛拉 的 山 雷尼尔 国家的 公园 , 经过 J . B . 弗莱特 . - .

JB Flett 著，《雷尼尔山国家公园植物特征》，1916 年。

- ['peɪdʒɪz] , [ɪn'kluːdɪŋ] - [ˌilə'streiʃəns] .
48 pages , including 40 illustrations .
- 页面 , 包括 - 插图 .

48页，含40幅插图。

- [sents] .
25 cents .
- 分 .

25美分。

[kən'teɪnz] [dɪ'skrɪpʃənz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['flaʊərɪŋ] [triːz] [ænd; ənd] [ʃrʌbz] [ɪn][ðə; ði][pɑːrk] .
Contains descriptions of the flowering trees and shrubs in the park .
包含 描述 的 这 开花 树木 和 灌木 在 这 公园 .

包含对公园内开花乔木和灌木的描述。

[maʊnt] [reɪ'nɪr] [ænd; ənd][ɪts] ['gleɪʃərz] , [baɪ][ef] . [iː] . ['mæθɪz] . - .
Mount Rainier and Its Glaciers , by F . E . Matthes . 1914 .
山 雷尼尔 和 它是 冰川 , 经过 F . E . 马修斯 . - .

雷尼尔山及其冰川，作者：F.E. Matthes，1914 年。

- ['peɪdʒɪz] , [ɪn'kluːdɪŋ] - [ˌilə'streiʃəns] .
48 pages , including 26 illustrations .
- 页面 , 包括 - 插图 .

48页，含26幅插图。

- [sents] .
15 cents .
- 分 .

15美分。

[kən'teɪnz] [ə; eɪ]['dʒen(ə)rəl] [ə'kaʊnt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['gleɪʃərz] [ʌv; əv] [maʊnt] [reɪ'nɪr] [ænd; ənd][ʌv; əv][ðə; ði]
Contains a general account of the glaciers of Mount Rainier and of the
包含 一个 一般的 帐户 的 这 冰川 的 山 雷尼尔 和 的 这
[dɪ'veləpmənt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['væliz] [ænd; ənd]['beɪsnz] [sə'raʊndɪŋ] [ðə; ði] [piːk] .
development of the valleys and basins surrounding the peak .
发展 的 这 山谷 和 盆地 周围 这 顶峰 .

本书概述了雷尼尔山的冰川以及环绕山峰的山谷和盆地的形成过程。

[ˌpænə'ræmɪk] [vjuː] [ʌv; əv] [maʊnt] [reɪ'nɪr] ['næʃ(ə)nəl][pɑːrk] , - [baɪ] - [ɪntʃɪz] , [skeɪl] [wʌn] [maɪl][tuː; tə]

Panoramic	view	of	Mount	Rainier	National	Park	,	20	by	19	inches	,	scale	1	mile	to
全景	看法	的	山	雷尼尔	国家的	公园	,	-	经过	-	英寸	,	规模	1	英里	到

[ðə; ði] [ɪntʃ] .

the	inch	.
这	英寸	.

雷尼尔山国家公园全景图，20 x 19 英寸，比例尺为 1 英里比 1 英寸。

- [sents] .

25	cents	.
-	分	.

25美分。

[[ˌpiː 'dʒiː][wʌn]]

[	Pg	1	]
[	页	1	]

[第1页]

[ðə; ði] ['fɔrists] [ʌv; əv] [maʊnt] [reɪ'nɪr] ['næʃ(ə)nəl] [pɑːrk] .

THE	FORESTS	OF	MOUNT	RAINIER	NATIONAL	PARK	.
这	森林	的	山	雷尼尔山	国家的	公园	.

雷尼尔山国家公园的森林。

[baɪ][dʒiː] . [ef] . ['ælən] , [juˈnaɪtɪd] [steɪts] ['fɔːrɪst] ['sɜːrvɪs] .

By	G	.	F	.	Allen	,	United	States	Forest	Service	.
经过	G	.	F	.	艾伦	,	团结的	各州	森林	服务	.

作者：GF Allen，美国林务局。

['dʒen(ə)rəl] ['steɪtmənt] .

GENERAL	STATEMENT	.
一般的	陈述	.

总则。

[ðə; ði][rɪ'mɑːrkəb(ə)l] [dɪ'veləpmənt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['fɔrists] [ə'baʊt][ðə; ði] [beɪs] [ʌv; əv] [maʊnt] [reɪ'nɪr]

The	remarkable	development	of	the	forests	about	the	base	of	Mount	Rainier
这	卓越	发展	的	这	森林	关于	这	根据	的	山	雷尼尔

[rɪ'zʌlts] [frʌm; frəm][klaɪ'mætɪk][kən'dɪʃ(ə)nz] [pɪ'kjuːliərli] ['feɪvərəbl] [tuː; tə] [triː] [groʊθ] .

results	from	climatic	conditions	peculiarly	favorable	to	tree	growth	.
结果	从	气候	状况	奇特地	有利	到	树	生长	.

雷尼尔山脚下森林的显著发展，是由于当地气候条件特别有利于树木生长。

[ðə; ði] ['wɪntɚz] [ɑːr; ər][maɪld][ænd; ənd] [ʃɔːrt] .

The	winters	are	mild	and	short	.
这	冬天	是	温和的	和	短的	.

冬季温和短暂。

[ðə; ði]['oʊʃ(ə)n]['waɪndz] [ðæt] [pæs] [θruː] [ðə; ði][gæps][ʌv; əv][ðə; ði] [koʊst] [reɪndʒ] [ɑːr; ər] ['leɪdn]

The	ocean	winds	that	pass	through	the	gaps	of	the	Coast	Range	are	laden
这	海洋	风	那	经过	通过	这	差距	的	这	海岸	范围	是	满载

[wɪð; wɪθ] ['mɔɪstʃər] [wɪtʃ] [fɔːlz][ɪn][ðə; ði][fɔːrm][ʌv; əv][reɪn][ɔːr] [snoʊ] [ɑːn][ðə; ði][west] [sloʊp][ʌv; əv]

with	moisture	which	falls	in	the	form	of	rain	or	snow	on	the	west	slope	of
和	水分	哪个	瀑布	在	这	形式	的	雨	或者	雪	在	这	西方	坡	的

[ðə; ði] [kæ'skeɪdz] .

the	Cascades	.
这	瀑布	.

穿过海岸山脉山口的海风携带着大量水汽，这些水汽以雨雪的形式降落在喀斯喀特山脉的西坡。

[ðə; ði] [triːz] [ɑːr; ər] ['nʌrɪʃt] [baɪ] [ðɪs] ['mɔɪstʃər] [θruː] [ə; eɪ] [lɔːŋ] ['siːz(ə)n][ʌv; əv]['ænjuəl] [groʊθ] ,

The	trees	are	nourished	by	this	moisture	through	a	long	season	of	annual	growth	,
这	树木	是	营养	经过	这	水分	通过	一个	长的	季节	的	年度的	生长	,

树木在漫长的生长季中依靠这些水分获得养分。

[ænd; ənd][fɔːrm][æn; ən] ['evərgriːn] ['fɔːrɪst] [wɪtʃ] [ɪz] , [ɪn][sʌm; səm][rɪ'spɛkts, riː'spɛkts, rə'spɛks, riː'spɛks] ,

and	form	an	evergreen	forest	which	is	,	in	some	respects	,
和	形式	一个	常绿	森林	哪个	是	,	在	一些	尊重	,

[ðə; ði][moʊst][rɪ'mɑːrkəb(ə)l][ɪn][ðə; ði][wɜːrld] .

the	most	remarkable	in	the	world	.
这	最多	卓越	在	这	世界	.

并形成了一片常绿森林，在某些方面，它是世界上最非凡的森林。

[ðɪs] ['fɔːrɪst] ,

This	forest	,
这	森林	,

这片森林，

[dɪ'stɪŋgwɪʃt] [baɪ][ðə; ði] [ɪk'strɔːrdəneri] [saɪz][ænd; ənd] ['bjuːti] [ʌv; əv][ðə; ði] [triːz] [ænd; ənd][baɪ][ðə; ði]

distinguished	by	the	extraordinary	size	and	beauty	of	the	trees	and	by	the
杰出的	经过	这	非凡的	尺寸	和	美丽	的	这	树木	和	经过	这

['densəti][ʌv; əv][ðə; ði][stænd] ,

density	of	the	stand	,
密度	的	这	站立	,

以树木非凡的体型和美丽以及林分的密集程度而著称，

[ɪk'stendz; ek'stendz]['ɪntuː][ðə; ði] [diːp] ['væliz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['rɪvəz] [wɪtʃ] [hæv; həv][ðer; ðər] ['sɔːrsɪz] [ɪn]

extends	into	the	deep	valleys	of	the	rivers	which	have	their	sources	in
扩展	进入	这	深的	山谷	的	这	河流	哪个	有	他们的	来源	在

[ðə; ði] ['gleɪʃərz] .

the	glaciers	.
这	冰川	.

延伸至发源于冰川的河流的深谷。

[ɑːn][ðə; ði][dɪ'vaɪdɪŋ] ['rɪdʒɪz] [ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] ['ʌpər] [striːm] ['beɪsnz][ðə; ði][ˌkɑːmpə'zɪʃ(ə)n][ænd; ənd]

On	the	dividing	ridges	and	in	the	upper	stream	basins	the	composition	and
在	这	分割	山脊	和	在	这	上	溪流	盆地	这	作品	和

['kærəktər] [ʌv; əv][ðə; ði]['fɔːrɪst] [tʃeɪndʒ] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [ɪn'kriːsɪŋ] [sɪ'verəti] [ʌv; əv][ðə; ði]['klaɪmət] .

character	of	the	forest	change	with	the	increasing	severity	of	the	climate	.
特点	的	这	森林	改变	和	这	增加	严重性	的	这	气候	.

在分水岭和上游流域，随着气候日益严酷，森林的组成和特征也随之发生变化。

[ðə; ði][ˌdɪstrɪ'bjuːʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['dɪfrənt] ['spiːʃiːz] [ʌv; əv] [triːz] [ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] ['ɪntərvlz]

The	distribution	of	the	different	species	of	trees	according	to	the	intervals
这	分配	的	这	不同的	物种	的	树木	根据	到	这	间隔

[ʌv; əv]['æltɪtuːd][æt; ət] [wɪtʃ] [ðeɪ] [ə'kɜːr] ['seprət] [ðə; ði] ['fɔrists] [ʌv; əv][ðə; ði] [maʊnt] [reɪ'nɪr]

of	altitude	at	which	they	occur	separate	the	forests	of	the	Mount	Rainier
的	高度	在	哪个	他们	发生	分离	这	森林	的	这	山	雷尼尔

['næʃ(ə)nəl][pɑːrk]['ɪntuː] ['dɪfrənt] [taɪps] .

National	Park	into	different	types	.
国家的	公园	进入	不同的	类型	.

根据树木生长海拔高度的不同，雷尼尔山国家公园的森林被划分为不同的类型。

[ðə; ði][laɪnz][ʌv; əv] [ˌsepə'reɪʃn] [ɑːr; ər][tuː; tə][sʌm; səm][ɪk'stent]['ɔːlsoʊ] [dɪ'tɜːrmɪnd] [baɪ][kəm'pleks]

The	lines	of	separation	are	to	some	extent	also	determined	by	complex
这	线条	的	分离	是	到	一些	程度	还	决定	经过	复杂的

[kən'dɪʃ(ə)nz][ʌv; əv][sloʊp] ,

conditions	of	slope	,
状况	的	坡	,

分离线在某种程度上也受复杂的坡度条件决定。

[ɪk'spoʊʒər] , [ænd; ənd] ['mɔɪstʃər] .

exposure	,	and	moisture	.
接触	,	和	水分	.

暴露在外，以及潮湿。

[ðə; ði] [sək'sesɪv] ['fɔːrɪst] [belts] [ɑːr; ər]['juːnɪfɔːrm][ɪn][ðə; ði][ˌkɑːmpə'zɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðer; ðər]['sentrəl] ['eriəz] ,

The	successive	forest	belts	are	uniform	in	the	composition	of	their	central	areas	,
这	连续	森林	腰带	是	制服	在	这	作品	的	他们的	中央	区域	,

各个森林带的中心区域组成成分基本一致。

[bʌt; bət] [blend] [ænd; ənd][ˌoʊvər'læp] [wer] [ðeɪ] [kʌm] [tə'geðər] .

but	blend	and	overlap	where	they	come	together	.
但	混合	和	重叠	在哪里	他们	来	一起	.

但它们在交汇处会融合重叠。

[ðə; ði] [loʊ] ['væliz] [ʌv; əv][ðə; ði] [meɪn] [ænd; ənd] [west] [fɔːks] [ʌv; əv] [waɪt] ['rɪvər] , [ʌv; əv][ðə; ði]['kɑːrbən]

The	low	valleys	of	the	main	and	west	forks	of	White	River	,	of	the	Carbon
这	低的	山谷	的	这	主要的	和	西方	叉子	的	白色的	河	,	的	这	碳

,

,

,

怀特河主支流和西支流、卡本河的低洼山谷，

[ðə; ði] - , [ðə; ði]['nɪsˌkwɑːliː] , [ænd; ənd][ðə; ði] - [ɑːr; ər] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [dens]

the	Mowich	,	the	Nisqually	,	and	the	Ohanopecosh	are	covered	with	a	dense
这	-	,	这	尼斯夸利	,	和	这	-	是	涵盖	和	一个	稠密

[ænd; ənd]['sɑːmbər]['fɔːrɪst][ʌv; əv][fɜːr] ,

and	somber	forest	of	fir	,
和	忧郁	森林	的	冷杉	,

莫维奇河、尼斯夸利河和奥哈诺佩科什河沿岸覆盖着茂密阴暗的冷杉林。

['hemlɑːk] , [ænd; ənd]['siːdər] .

hemlock	,	and	cedar	.
铁杉	,	和	雪松	.

铁杉和雪松。

[ðə; ði] [triːz] , ['pʊʃɪŋ] ['ʌpwərd] [fɔːr; fər] [laɪt] ,

The	trees	,	pushing	upward	for	light	,
这	树木	,	推动	向上	为了	光	,

树木向上生长，追逐阳光。

[ɑːr; ər] ['veri] [tɔːl] [ænd; ənd] [friː] [frʌm; frəm] [lɪmz] [fɔːr; fər] [mɔːr] [ðæn; ðən][hæf][ðer; ðər] [haɪt] .

are	very	tall	and	free	from	limbs	for	more	than	half	their	height	.
是	非常	高的	和	自由的	从	四肢	为了	更多的	比	一半	他们的	高度	.

它们非常高大，而且超过一半的身高都没有四肢。

[ðer; ðər][tɑːps][fɔːrm][ə; eɪ] [kən'tɪnjuəs] ['kʌvər] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['sʌnʃaɪn] ['rerli] ['penətreɪts] ,

Their	tops	form	a	continuous	cover	which	the	sunshine	rarely	penetrates	,
他们的	最高额	形式	一个	连续的	覆盖	哪个	这	阳光	很少	渗透	,

它们的树冠形成一片连续的树冠，阳光很少能穿透。

[ænd; ənd][ɑːn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [laɪt] [snəuz] [ʌv; əv] ['ɜːrli] ['wɪntər] [fɔːl][ænd; ənd][melt] , [wɪ'ðaʊt] [riːtʃɪŋ]

and	on	which	the	light	snows	of	early	winter	fall	and	melt	,	without	reaching
和	在	哪个	这	光	雪	的	早期的	冬天	落下	和	熔化	,	没有	到达

[ðə; ði] [graʊnd] .

the	ground	.
这	地面	.

初冬的轻雪落在这片土地上，很快融化，却无法到达地面。

['iːv(ə)n][ɪn] [ˌmɪd'sʌmər] [ðə; ði] [laɪt] [ɪz][sɔːft][ænd; ənd] ['ʃeɪdɪd] , [ænd; ənd][ðə; ði] [er] [kuːl] [ænd; ənd]

Even	in	midsummer	the	light	is	soft	and	shaded	,	and	the	air	cool	and
甚至	在	盛夏	这	光	是	柔软的	和	阴影	,	和	这	空气	凉爽的	和

['hjuːmɪd] .

humid	.
湿	.

即使在盛夏，光线也柔和而阴暗，空气凉爽潮湿。

[ɪn][ðə; ði] ['wɪntərtaɪm] [ðə; ði] [jʌŋ] [groʊθ] [ɪz] ['ʃeltərd] [frʌm; frəm][wɪnd][ænd; ənd][ðə; ði] [sɪ'verəti]

In	the	wintertime	the	young	growth	is	sheltered	from	wind	and	the	severity
在	这	冬季	这	年轻的	生长	是	避难所	从	风	和	这	严重性

[ʌv; əv][ðə; ði][koʊld][ɪz] ['tempərd] [baɪ][ðə; ði] [prə'tektɪŋ] ['maʊnt(ə)n]['reɪndʒɪz] .

of	the	cold	is	tempered	by	the	protecting	mountain	ranges	.
的	这	寒冷的	是	淬火	经过	这	保护	山	范围	.

冬季，幼苗免受寒风侵袭，而山脉的庇护则缓解了严寒的程度。

[seɪvd] [frʌm; frəm]['faɪər][baɪ][ðə; ði]['juːnɪfɔːrm] ['dæmpnəs] [ʌv; əv][ðə; ði] [er] [ðə; ði] [triːz] [groʊ] [ʌn'tɪl] [ðeɪ]

Saved	from	fire	by	the	uniform	dampness	of	the	air	the	trees	grow	until	they
已保存	从	火	经过	这	制服	潮湿	的	这	空气	这	树木	生长	直到	他们

[dɪ'keɪ] [ænd; ənd] [fɔːl][frʌm; frəm][oʊld][eɪdʒ] .

decay	and	fall	from	old	age	.
衰变	和	落下	从	老的	年龄	.

由于空气湿度均匀，树木免受火灾侵袭，得以生长，直到枯萎凋零。

[ðeɪ] [ɑːr; ər]

They	are
他们	是

他们是

[[ˌpiː 'dʒiː][ˌtuː'tuː]]

[	Pg	2	]
[	页	2	]

[第2页]

[sək'siːdəd, sək'siːdɪd][baɪ][ðə; ði] [sə'prest] ['jʌŋgər] [triːz] .

succeeded	by	the	suppressed	younger	trees	.
成功了	经过	这	被抑制	年轻	树木	.

被抑制的幼树取代了它们。

[ðə; ði]['fɔːrɪst] [rɪ'meɪnz] [mə'tʃʊr] , [nɑːt]['juːnɪfɔːrmli][saʊnd][ænd; ənd] ['vɪgərəs] ,

The	forest	remains	mature	,	not	uniformly	sound	and	vigorous	,
这	森林	遗迹	成熟	,	不是	均匀地	声音	和	蓬勃	,

森林依然成熟，但并非处处健康茂盛。

[jet] [nɑːt] [dɪ'kriːsɪŋ] [æz; əz][ə; eɪ] [hoʊl] [ɪn][saɪz][ænd; ənd]['vɑːljəm] .

yet	not	decreasing	as	a	whole	in	size	and	volume	.
然而	不是	递减	作为	一个	所有的	在	尺寸	和	体积	.

但整体上尺寸和体积并没有减少。

[ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] ['perɪʃ] , [bʌt; bət][ðə; ði] ['kærəktər] [ʌv; əv][ðə; ði]['fɔːrɪst][ɪz]['kɑːnstənt] .

Individuals	perish	,	but	the	character	of	the	forest	is	constant	.
个人	沦	,	但	这	特点	的	这	森林	是	持续的	.

个体虽会消亡，但森林的特性却始终不变。

[ðə; ði] [diːp] [ə'luːviəl] [sɔɪl] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] [mɔːs] [ænd; ənd] [dɪ'keɪd] [ˌvedʒə'teɪʃn] ['nʌrɪʃɪz] [ə; eɪ]

The	deep	alluvial	soil	covered	with	moss	and	decayed	vegetation	nourishes	a
这	深的	冲积	土壤	涵盖	和	苔藓	和	腐烂的	植被	滋养	一个

[lʌg'ʒʊriənt]['tæŋg(ə)ld] ['ʌndərgroʊθ] [ʌv; əv][vaɪn]['meɪp(ə)l] ,

luxuriant	tangled	undergrowth	of	vine	maple	,
茂盛的	纠缠不清	灌木丛	的	藤	枫	,

覆盖着苔藓和腐烂植被的深厚冲积土壤滋养着茂盛交错的藤枫灌木丛。

['wɪloʊ] , [ænd; ənd]['dɛvəlz] - [klʌb] .

willow	,	and	devil's	-	club	.
柳	,	和	魔鬼的	-	俱乐部	.

柳树和魔鬼棍。

[ðə; ði] ['fɔːrɪst] [flɔːr] [ɪz] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [diːp] ['leɪər] [ʌv; əv] [dɪ'keɪd] [ˌvedʒə'teɪʃn] [ænd; ənd] [ɪz]

The	forest	floor	is	covered	with	a	deep	layer	of	decayed	vegetation	and	is
这	森林	地面	是	涵盖	和	一个	深的	层	的	腐烂的	植被	和	是

[en'kʌmbəd] [wɪð; wɪθ] ['fɔːlən] [ænd; ənd] ['mɔːsi] [lɔːgz] [ænd; ənd] [ˌʌp'tɜːrnd] [stʌmps] .

encumbered	with	fallen	and	mossy	logs	and	upturned	stumps	.
负担	和	倒下	和	苔藓	日志	和	翻转	树桩	.

森林地面上覆盖着厚厚一层腐烂的植被，到处都是倒下的、长满苔藓的树干和翻倒的树桩。

[ðə; ði] [ɪk'splɔːrər] [huː] [liːvz] [ðə; ði] [treɪlz] [mʌst; məst] [biː; bi] [ə; eɪ] [strɔːŋ] [ænd; ənd] ['æktɪv] [mæn] [ɪf]

The	explorer	who	leaves	the	trails	must	be	a	strong	and	active	man	if
这	探险家	WHO	树叶	这	小径	必须	是	一个	强的	和	积极的	男人	如果

[hiː; hi] [kæn; kən] ['kæri] [hɪz; ɪz] [pæk] [sɪks] [ɔːr] [eɪt] [maɪlz] [ɪn] [ə; eɪ] [lɔːŋ] ['sʌmər] [deɪ] .

he	can	carry	his	pack	6	or	8	miles	in	a	long	summer	day	.
他	能	携带	他的	盒	6	或者	8	英里	在	一个	长的	夏天	天	.

如果一个探险家能够背着背包在漫长的夏日里走完 6 到 8 英里，那么他离开小径的探险家一定是一个强壮而活跃的人。

[ə'sendɪŋ] [frʌm; frəm] [ðə; ði] ['rɪvər] ['bɔtəms] [tuː; tə] [ðə; ði] ['loʊər] [sloʊps] [ʌv; əv] [ðə; ði] [dɪ'vaɪdɪŋ] ['rɪdʒɪz]

Ascending	from	the	river	bottoms	to	the	lower	slopes	of	the	dividing	ridges
上升	从	这	河	底部	到	这	降低	连续下坡	的	这	分割	山脊

[ðə; ði] ['fɔːrɪst] [bɪ'kʌmz] [mɔːr] ['oʊpən] [ænd; ənd] [ðə; ði] [triːz] [ɑːr; ər] ['smɔːlər] .

the	forest	becomes	more	open	and	the	trees	are	smaller	.
这	森林	变成	更多的	打开	和	这	树木	是	较小的	.

从河谷底部向上移动到分水岭的较低坡度，森林变得更加开阔，树木也变得更矮小。

[sə'læl] , ['ɔːrəgən] [greɪp] , [ænd; ənd] ['hʌklberi] [bʊʃɪz] [teɪk] [ðə; ði] [pleɪs] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['tɔːlər]

Salal	,	Oregon	grape	,	and	huckleberry	bushes	take	the	place	of	the	taller
沙拉尔	,	俄勒冈州	葡萄	,	和	越橘	灌木丛	拿	这	地方	的	这	更高

['ʌndərgroʊθ] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['væliz] .

undergrowth	of	the	valleys	.
灌木丛	的	这	山谷	.

沙拉尔灌木、俄勒冈葡萄和越橘灌木取代了山谷中较高的灌木丛。

[ʌp] [tuː; tə] [θriː] , - [fiːt] [ðə; ði] ['dʌgləs] [fɜːr] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['hemlɑːk] [stɪl] [ɑːr; ər] [ðə; ði] ['dɑːmɪnənt]

Up	to	3	,	000	feet	the	Douglas	fir	and	the	hemlock	still	are	the	dominant
向上	到	3	,	-	脚	这	道格拉斯	冷杉	和	这	铁杉	仍然	是	这	主导的

['spiːʃiːz] .

species	.
物种	.

在海拔 3000 英尺以下，花旗松和铁杉仍然是主要树种。

[ə'bʌv] [ðɪs] ['æltɪtuːd] [nuː] ['spiːʃiːz] [ɑːr; ər] [faʊnd] [ˌɪntə'mɪŋgəld] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [triːz] ['tɪpɪk(ə)l] [ʌv; əv]

Above	this	altitude	new	species	are	found	intermingled	with	the	trees	typical	of
多于	这	高度	新的	物种	是	成立	交织	和	这	树木	典型的	的

[ðə; ði] ['loʊlənd] ,

the	lowland	,
这	低地	,

在这个海拔以上，会发现一些新的物种与低地典型的树木混生在一起。

[bʌt; bət] ['fɔːmiŋ] [ə; eɪ] [dɪ'stɪŋkt] ['fɔːrɪst] [taɪp] .

but	forming	a	distinct	forest	type	.
但	成型	一个	清楚的	森林	类型	.

但形成了一种独特的森林类型。

[ðə; ði] ['noʊb(ə)l] [ænd; ənd] [ə'mɑːbɪlɪs] [fɜːr] [ə'pɪr] , ['sʌmtaɪmz] ['groʊɪŋ] [ɪn] [pjʊr] [stændz] ,

The	noble	and	amabilis	fir	appear	,	sometimes	growing	in	pure	stands	,
这	高贵	和	amabilis	冷杉	出现	,	有时	生长	在	纯的	站立	,

高贵冷杉和美丽冷杉有时会成片生长，

[bʌt; bət] [mɔ:r] ['ɔ:f(ə)n] [ə'soʊsieɪtɪd] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] ['dʌgləs] [fɜ:r] [ænd; ənd] ['westərn] ['hemlɑ:k] [æt; ət]

but	more	often	associated	with	the	Douglas	fir	and	western	hemlock	at
但	更多的	经常	联系	和	这	道格拉斯	冷杉	和	西	铁杉	在

[ðə; ði] ['loʊər] ['limits] [ʌv; əv] [ðə; ði] [taɪp] ,

the	lower	limits	of	the	type	,
这	降低	限制	的	这	类型	,

但更常与该类型下限的花旗松和西部铁杉联系在一起。

[ænd; ənd] [wɪð; wɪθ] ['ælpaɪn] [fɜ:r] [ænd; ənd] ['maʊnt(ə)n] ['hemlɑ:k] [æt; ət] [ðə; ði] ['ʌpər] ['lɪmɪt] .

and	with	alpine	fir	and	mountain	hemlock	at	the	upper	limit	.
和	和	高山	冷杉	和	山	铁杉	在	这	上	限制	.

而高山冷杉和山地铁杉则是其分布范围的上限。

['nɪrli] [ɔ:l] [ðə; ði] [tri:z] [ʌv; əv] [ðɪs] [taɪp] [hæv; həv] [di:p] [ænd; ənd] [waɪd] - ['spredɪŋ] [ru:ts] [wɪtʃ]

Nearly	all	the	trees	of	this	type	have	deep	and	wide	-	spreading	roots	which
几乎	全部	这	树木	的	这	类型	有	深的	和	宽的	-	传播	根	哪个

[sɜ:rv] [tu:; tə] [hoʊld] [ɪn] [pleɪs] [ðə; ði] ['sɜ:rfɪs] [dɪ'pɑ:zɪt] [ʌv; əv] [vɑ:l'kænɪk] ['pʌmɪs] [wɪtʃ] ['kʌvərz] [ðə; ði]

serve	to	hold	in	place	the	surface	deposit	of	volcanic	pumice	which	covers	the
服务	到	抓住	在	地方	这	表面	订金	的	火山	浮石	哪个	封面	这

[sloʊps] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['maʊnt(ə)n] .

slopes	of	the	mountain	.
连续下坡	的	这	山	.

几乎所有这类树木都有深而广的根系，可以固定覆盖山坡的火山浮石地表沉积物。

['evɪdəns] [ə'fɔ:d] [baɪ] [ðə; ði] ['æftər] [ɪ'fekts] [ʌv; əv] ['fɔ:rɪst] [fairz] [ɪn] ['ʌðər] [pɑ:rts] [ʌv; əv] [ðə; ði]

Evidence	afforded	by	the	after	effects	of	forest	fires	in	other	parts	of	the
证据	提供	经过	这	后	效果	的	森林	火灾	在	其他	部分	的	这

[kæ'skeɪdz] ['ɪndɪˌkeɪts] [ðæt] [ðə; ði] [dɪ'strʌkʃn] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['fɔ:rɪst] [ɑ:n] [ðə; ði] ['maʊnt(ə)n] [saɪdz] [ɪz]

Cascades	indicates	that	the	destruction	of	the	forest	on	the	mountain	sides	is
瀑布	表示	那	这	破坏	的	这	森林	在	这	山	侧面	是

['fɑ:loʊd] [baɪ] [ɪ'roʊʒ(ə)n] .

followed	by	erosion	.
随后	经过	侵蚀	.

喀斯喀特山脉其他地区森林火灾的后续影响提供的证据表明，山坡森林的破坏之后会发生侵蚀。

['hevi] [reɪnz] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['meltɪŋ] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['ʌpər] [snoʊ] [bæŋks] [baɪ] [wɔ:rm] [tʃɪ'nu:kˌʃɪ'nu:k]

Heavy	rains	and	the	melting	of	the	upper	snow	banks	by	warm	Chinook
重的	雨	和	这	融化	的	这	上	雪	银行	经过	温暖的	奇努克

['waɪndz] [kəm'baɪn] [tu:; tə] [prə'du:s] [ə; eɪ] ['sɜ:rfɪs] [rʌn] - [ɔ:f] [ðæt] [dɪ'nu:d] [ðə; ði] ['sti:pə] [dɪ'klɪvɪtɪ]

winds	combine	to	produce	a	surface	run	-	off	that	denudes	the	steeper	declivities
风	结合	到	生产	一个	表面	跑步	-	离开	那	裸体	这	更陡峭	倾斜度

[daʊn] [tu:; tə] [ðə; ði] [ˌʌndər'laɪɪŋ] ['bedrɑ:k] .

down	to	the	underlying	bedrock	.
向下	到	这	潜在的	基岩	.

暴雨和温暖的奇努克风融化了上层积雪，共同形成了地表径流，使较陡峭的斜坡裸露出下面的基岩。

[æt; ət] [ˌelə'veɪʃənz] [ə'bʌv] [fɔ:r] , - [fi:t] [ðə; ði] ['loʊlənd] [tri:z] [hæv; həv] ['dɪsə'pɪrd] [ɪn'taɪərli] .

At	elevations	above	4	,	500	feet	the	lowland	trees	have	disappeared	entirely	.
在	海拔	多于	4	,	-	脚	这	低地	树木	有	消失	完全	.

海拔4500英尺以上的低地树木已经完全消失了。

[sʌb'ælpaɪn] ['spi:ʃi:z] [ə'dæptɪd] [tu:; tə] [wɪð'stænd] [ðə; ði] ['bɜ:rd(ə)n] [ʌv; əv] [di:p] [snoʊ] [teɪk] [ðer; ðər] [pleɪs]

Subalpine	species	adapted	to	withstand	the	burden	of	deep	snow	take	their	place
亚高山	物种	改编	到	经受	这	负担	的	深的	雪	拿	他们的	地方

.

:

.

适应了深雪环境的亚高山物种取而代之。

['maʊnt(ə)n] ['hemlɑːk] , ['ælpaɪn][fɜːr] ,
Mountain **hemlock** **,** **alpine** **fir** **,**
山 铁杉 , 高山 冷杉 ,

山地铁杉、高山冷杉

[ænd; ənd] ['ɛŋgəlmən] [spruːs] [groʊ] ['sɪŋgli] [ænd; ənd][ɪn] ['skætərd] [gruːps] [ɔːr][fɔːrm]['oʊpən] [groʊvz]
and **Engelmann** **spruce** **grow** **singly** **and** **in** **scattered** **groups** **or** **form** **open** **groves**
和 恩格尔曼 云杉 生长 单独 和 在 疏散 团体 或者 形式 打开 小树林
['ɔːltərneɪtɪŋ] [wɪð; wɪθ] ['græsi] ['pɑːrks][ænd; ənd] ['rɑːki] ['rɪdʒɪz] .
alternating **with** **grassy** **parks** **and** **rocky** **ridges** **.**
交替 和 草丛 公园 和 岩石 山脊 .

恩格尔曼云杉单株或成片生长，或形成开阔的树林，与草地公园和岩石山脊交替出现。

[ðə; ði] [sɪ'metrɪk(ə)l] ['aʊtlaɪn] [ʌv; əv][ðə; ði] ['slendər] ['pɪrəmɪdl] [kraʊnz] [ænd; ənd]['ræpɪdli] ['teɪpərɪŋ]
The **symmetrical** **outline** **of** **the** **slender** **pyramidal** **crowns** **and** **rapidly** **tapering**
这 对称的 大纲 的 这 苗条 金字塔形 皇冠 和 快速 逐渐变细
[trʌŋks] [ʌv; əv][ðə; ði] [spruːs] [ænd; ənd]['ælpaɪn][fɜːr] [triːz] [ðæt] [stænd] ['sɪŋgli] [ɑːn][ðə; ði] ['griːnswɔːrd]
trunks **of** **the** **spruce** **and** **alpine** **fir** **trees** **that** **stand** **singly** **on** **the** **greensward**
树干 的 这 云杉 和 高山 冷杉 树木 那 站立 单独 在 这 绿地
[ʌv; əv][ðə; ði]['oʊpən]['pɑːrks] [brɪŋ] [tuː; tə][maɪnd][ðə; ði] ['kloʊsli] [trɪmd] ['kʌltɪveɪtɪd] ['evəgriːnz] [ðæt]
of **the** **open** **parks** **bring** **to** **mind** **the** **closely** **trimmed** **cultivated** **evergreens** **that**
的 这 打开 公园 带来 到 头脑 这 密切 修剪过的 栽培 常绿植物 那
[ə'dɔːrn] ['sɪti] ['pɑːrks][ænd; ənd] [lɔːnz] .
adorn **city** **parks** **and** **lawns** **.**
装饰 城市 公园 和 草坪 .

矗立在开阔公园绿地上的云杉和高山冷杉，其纤细的金字塔形树冠和迅速变细的树干，构成了对称的轮廓，让人联想起城市公园和草坪上修剪整齐的常绿乔木。

[ðer; ðər] ['loʊər] ['brænʧɪz] [riːʧ] [ðə; ði] [graʊnd] [ænd; ənd][ðə; ði][tɑːps] ['tɜːrmɪneɪt] [ɪn] ['slendər] ['ʌpraɪt]
Their **lower** **branches** **reach** **the** **ground** **and** **the** **tops** **terminate** **in** **slender** **upright**
他们的 降低 分支 抵达 这 地面 和 这 最高额 终止 在 苗条 直立
[spaɪəz] .
spires **.**
尖塔 .

它们的下部枝条垂到地面，顶部则形成细长的直立尖塔。

[æz; əz] ['tɪmbər] [laɪn][ɪz] [ə'proʊʧt] [triː] [groʊθ] [ɪz] [kən'faɪnd] [tuː; tə] ['dwɔrft] [ænd; ənd] ['flætnd]
As **timber** **line** **is** **approached** **tree** **growth** **is** **confined** **to** **dwarfed** **and** **flattened**
作为 木材 线 是 接近 树 生长 是 受限 到 矮小的 和 扁平的
['maʊnt(ə)n] ['hemlɑːk] ,
mountain **hemlocks** **,**
山 铁杉 ,

随着林线的临近，树木生长仅限于矮小扁平的山地铁杉。

['ælpaɪn]['fɜːz] , [ænd; ənd][ðə; ði] [waɪt] - [bɑːrk][paɪnz] ['fɜːrmli] ['ruːtɪd] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] [k'revɪsɪz] [ʌv; əv][ðə; ði]
alpine **firs** **,** **and** **the** **white** **-** **bark** **pines** **firmly** **rooted** **among** **the** **crevices** **of** **the**
高山 杉树 , 和 这 白色的 - 吠 松树 牢牢 根 之中 这 缝隙 的 这
['rɑːks] .
rocks **.**
岩石 .

高山冷杉，以及牢牢扎根于岩石缝隙间的白皮松。

[[ˌpiː 'dʒiː][θriː]]
[**Pg** **3** **]**
[页 3]

[第3页]

[ðə; ði] [ɪk'striːm] ['lɪmɪt][ʌv; əv] [triː] [groʊθ] [ɑːn] [maʊnt] [reɪ'nɪr] [ɪz]['sɛvən] , - [fiːt] [ə'bʌv] [siː] ['lev(ə)l] .
The **extreme** **limit** **of** **tree** **growth** **on** **Mount** **Rainier** **is** **7** **,** **600** **feet** **above** **sea** **level** **.**
这 极端 限制 的 树 生长 在 山 雷尼尔 是 7 , - 脚 多于 海 等级 .

雷尼尔山上树木生长的极限高度是海拔 7600 英尺。

[ðer; ðər][ɪz][noʊ] [wel] - [dɪ'faɪnd] ['tɪmbər] [laɪn] .

There	is	no	well	-	defined	timber	line	.
那里	是	不	出色地	-	定义	木材	线	.

没有明确的林木分界线。

['skætərd] [klʌmps] [ʌv; əv] [loʊ] ['stʌntɪd] [triːz] [ə'kɜːr] [ʌp] [tuː; tə]['sɛvən] , - [fiːt] .

Scattered	clumps	of	low	stunted	trees	occur	up	to	7	,	000	feet	.
疏散	团块	的	低的	发育不良	树木	发生	向上	到	7	,	-	脚	.

海拔 7000 英尺以下零星分布着矮小的树木丛。

[ə; eɪ] [fjuː] ['veri] [smɔːl] [ænd; ənd] ['flætnd] ['maʊnt(ə)n] ['hemlɑːk] [groʊ] [ə'bʌv] [ðɪs] [ˌelɪ'veɪʃ(ə)n] .

A	few	very	small	and	flattened	mountain	hemlocks	grow	above	this	elevation	.
一个	很少	非常	小的	和	扁平的	山	铁杉	生长	多于	这	海拔	.

在这个海拔以上的地方，生长着一些非常矮小扁平的山地铁杉。

[ə; eɪ] ['veri] [lɑːrdʒ][pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði] ['eriə] [ə'bʌv] [fɔːr] , - [fiːt] [kən'sɪsts] [ʌv; əv] ['gleɪʃərz] ,

A	very	large	part	of	the	area	above	4	,	500	feet	consists	of	glaciers	,
一个	非常	大的	部分	的	这	区域	多于	4	,	-	脚	由	的	冰川	,

海拔4500英尺以上的区域很大一部分由冰川组成。

['teɪləs] [sloʊps] , ['bærən] ['rɑːki] [piːks] , [ænd; ənd]['oʊpən]['pɑːrks] .

talus	slopes	,	barren	rocky	peaks	,	and	open	parks	.
距骨	连续下坡	,	荒芜	岩石	高峰	,	和	打开	公园	.

碎石坡、光秃秃的岩石山峰和开阔的公园。

['beɪsnz][æt; ət][ðə; ði] ['hedz] [ʌv; əv] ['kænjənz] [ɪn][ðə; ði] [haɪ] ['maʊntnz] [ɑːr; ər]['juːʒuəli; 'juːʒəli] ['triːləs] ,

Basins	at	the	heads	of	canyons	in	the	high	mountains	are	usually	treeless	,
盆地	在	这	头部	的	峡谷	在	这	高的	山脉	是	通常	无树	,

高山峡谷源头的盆地通常没有树木。

[ɑːn] [ə'kaʊnt] [ʌv; əv][ðə; ði] [greɪt] [depθ] [ʌv; əv] [snoʊ] [wɪtʃ] [ə'kjuːmjuleɪts] [ɪn][ðem; ðəm] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði]

on	account	of	the	great	depth	of	snow	which	accumulates	in	them	during	the
在	帐户	的	这	伟大的	深度	的	雪	哪个	积累	在	他们	期间	这

['wɪntər] .

winter	.
冬天	.

因为冬季它们会积聚很深的积雪。

[ɑːn][ðə; ði] [stiːp] ,

On	the	steep	,
在	这	陡	,

在陡峭的地方，

[smuːð] ['ʌpər] [in'klainz] [ðə; ði] [snoʊ] [bæŋks] ['friːkwəntli] [slɪp][ænd; ənd][fɔːrm] [slaɪdz] [wɪtʃ] [ə'kwaɪər]

smooth	upper	inclines	the	snow	banks	frequently	slip	and	form	slides	which	acquire
光滑的	上	斜坡	这	雪	银行	频繁地	滑	和	形式	幻灯片	哪个	获得

[moʊ'mentəm][æz; əz] [ðeɪ] [rʌʃ] [daʊn] [ðə; ði]['maʊnt(ə)n] [saɪd][ænd; ənd] [breɪk] [ænd; ənd] ['kæri] [ə'weɪ]

momentum	as	they	rush	down	the	mountain	side	and	break	and	carry	away
势头	作为	他们	匆忙	向下	这	山	边	和	休息	和	携带	离开

[lɑːrdʒ] [triːz] .

large	trees	.
大的	树木	.

平坦的上坡雪堆经常滑落并形成雪崩，雪崩在顺着山坡向下奔涌时会获得动能，并折断和带走大树。

[rɪ'piːtɪd] [snoʊslaɪdz] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] [pleɪs] [kiːp] [ðə; ði] [sloʊps] [ˌnɑːn'fɔːrɪstɪd] ,

Repeated	snowslides	in	the	same	place	keep	the	slopes	nonforested	,
重复	雪崩	在	这	相同的	地方	保持	这	连续下坡	非森林	,

同一地点反复发生的雪崩导致山坡上没有森林覆盖。

[ænd; ənd][ðer; ðər] [træk] [ɪz] [mɑːrkt] [baɪ] [laɪt] [griːn] [strɪps] [ʌv; əv] [brʌʃ] [ænd; ənd]['ɜːrbɪdʒˌ'hɜːrbɪdʒ] .

and	their	track	is	marked	by	light	green	strips	of	brush	and	herbage	.
和	他们的	追踪	是	标记	经过	光	绿色的	条状物	的	刷子	和	草本植物	.

它们的足迹由浅绿色的灌木和草丛带状地标记出来。

[ðə; ði][træn'zɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['fɔːrɪst][frʌm; frəm][ɪts] ['loʊlənd] [tuː; tə][ɪts] [ɪk'striːm] ['ælpaɪn] [taɪp] [ɪz][wʌn]

The	transition	of	the	forest	from	its	lowland	to	its	extreme	alpine	type	is	one
这	过渡	的	这	森林	从	它是	低地	到	它是	极端	高山	类型	是	一

[ʌv; əv][ðə; ði][moʊst] ['ɪntrəstɪŋ] [fitʃər] [ʌv; əv][ə; eɪ]['vɪzɪt][tuː; tə][ðə; ði]['maʊnt(ə)n] .

of	the	most	interesting	features	of	a	visit	to	the	mountain	.
的	这	最多	有趣的	特征	的	一个	访问	到	这	山	.

森林从低地向极高山地带的过渡是游览这座山最有趣的特色之一。

['entərɪŋ] [ðə; ði][pɑːrk][æt; ət][ðə; ði] ['westərn] ['baʊndri] [kloʊz][tuː; tə][ðə; ði]['nɪsˌkwɑːliː] ['rɪvər] [ðə; ði][roʊd]

Entering	the	park	at	the	western	boundary	close	to	the	Nisqually	River	the	road
进入	这	公园	在	这	西	边界	关闭	到	这	尼斯夸利	河	这	路

[skəːts][ðə; ði] [beɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] ['laɪtli] ['tɪmbərd] [spɜːrz][ænd; ənd]['paːsiz]['ɪntuː][ə; eɪ]['fɔːrɪst][ʌv; əv]

skirts	the	base	of	the	lightly	timbered	spurs	and	passes	into	a	forest	of
裙子	这	根据	的	这	轻轻	木材	马刺	和	通过	进入	一个	森林	的

[lɑːrdʒ][ænd; ənd][oʊld] ['dʌgləs] [fɜːr][ænd; ənd] ['westərn] ['hemlɑːk] .

large	and	old	Douglas	fir	and	western	hemlock	.
大的	和	老的	道格拉斯	冷杉	和	西	铁杉	.

从靠近尼斯夸利河的西边界进入公园，道路绕过树木稀疏的山脊底部，进入一片高大古老的道格拉斯冷杉和西部铁杉林。

[red] ['siːdəz] [groʊ] [ə'lɔːŋ] [ðə; ði] [striːmz] [ðæt] [krɔːs] [ðə; ði][roʊd] .

Red	cedars	grow	along	the	streams	that	cross	the	road	.
红色的	雪松	生长	沿着	这	溪流	那	叉	这	路	.

红杉树生长在穿过公路的小溪边。

['lɪt(ə)l] [juː] [triːz] [ænd; ənd][vaɪn]['meɪpəlz]['mɪŋg(ə)l][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [jʌŋ] ['kɒnɪfəz] [ðæt] [fɔːrm][ðə; ði]

Little	yew	trees	and	vine	maples	mingle	with	the	young	conifers	that	form	the
小的	紫杉	树木	和	藤	枫树	交融	和	这	年轻的	针叶树	那	形式	这

['ʌndərgroʊθ] ;

undergrowth	;
灌木丛	;

小紫杉和藤枫与构成林下灌木的幼小针叶树混杂在一起;

[ðə; ði] [gluːm] [ʌv; əv][ðə; ði]['fɔːrɪst][ɪz] [ə'keɪʒ(ə)nəli] [rɪ'liːvd] [baɪ][ðə; ði] [waɪt] [bɑːrk][ʌv; əv] ['ɔːldər]

the	gloom	of	the	forest	is	occasionally	relieved	by	the	white	bark	of	alders
这	愁云	的	这	森林	是	偶尔	松了口气	经过	这	白色的	吠	的	桤木

[ænd; ənd][ðə; ði] [smuːð] [greɪ] [stemz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kɑːtnwʊd] [ðæt] [groʊ] [ɑːn][ðə; ði]['sændi][bæŋk]

and	the	smooth	gray	stems	of	the	cottonwoods	that	grow	on	the	sandy	bank
和	这	光滑的	灰色的	茎	的	这	白杨树	那	生长	在	这	沙	银行

[ʌv; əv][ðə; ði]['nɪsˌkwɑːliː] .

of	the	Nisqually	.
的	这	尼斯夸利	.

森林的阴暗偶尔会被生长在尼斯夸利河沙岸上的桤木的白色树皮和白杨光滑的灰色树干所打破。

['æftər][ðə; ði][roʊd] [krɔsiz] [ðə; ði] [reɪ'nɪr] [fɔːrk] , ['noʊb(ə)l][fɜːr][ænd; ənd][ə'mɑːbɪlɪs][fɜːr] [ə'pɪr] ,

After	the	road	crosses	the	Rainier	Fork	,	noble	fir	and	amabilis	fir	appear	,
后	这	路	十字架	这	雷尼尔	叉	,	高贵	冷杉	和	amabilis	冷杉	出现	,

道路穿过雷尼尔河岔口后，就会出现高贵冷杉和美丽冷杉。

[bʌt; bət][ðə; ði] ['dʌgləs] [fɜːr][ænd; ənd] ['westərn] ['hemlɑːk] [ɑːr; ər] [stɪl] [ðə; ði] [prɪ'veɪlɪŋ] ['spiːʃiːz] .

but	the	Douglas	fir	and	western	hemlock	are	still	the	prevailing	species	.
但	这	道格拉斯	冷杉	和	西	铁杉	是	仍然	这	盛行	物种	.

但花旗松和西部铁杉仍然是主要树种。

[ə'bʌv] ['lɑːŋmaɪr] [sprɪŋz] [ðə; ði]['noʊb(ə)l][ænd; ənd][ə'mɑːbɪlɪs][fɜːr] , [mɪkst] [wɪð; wɪθ] ['westərn] ['hemlɑːk]

Above	Longmire	Springs	the	noble	and	amabilis	fir	,	mixed	with	western	hemlock
多于	朗迈尔	斯普林斯	这	高贵	和	amabilis	冷杉	,	混合	和	西	铁杉

, [bɪ'kʌm] [ðə; ði]['dɑːmɪnənt] [taɪp] .

,	become	the	dominant	type	.
,	变得	这	主导的	类型	.

在朗迈尔泉上方，高贵冷杉和美丽冷杉与西部铁杉混生，成为主要树种。

[ðə; ði] [triːz] [ɑːr; ər] ['ʃɔːrtər] [ænd; ənd][ðə; ði] ['bræntʃɪz] ['hevɪərðən'er] .

The	**trees**	**are**	**shorter**	**and**	**the**	**branches**	**heavier**	**.**
这	树木	是	较短	和	这	分支	较重	.

树木较矮，树枝较粗。

['maʊnt(ə)n] [æʃ] [ænd; ənd] ['jeloʊ] ['saɪprəs] [groʊ] [ɑːn][ðə; ði]['mɑːrdʒɪn][ʌv; əv][ðə; ði]['maʊnt(ə)n] [striːmz] .

Mountain	**ash**	**and**	**yellow**	**cypress**	**grow**	**on**	**the**	**margin**	**of**	**the**	**mountain**	**streams**	**.**
山	灰	和	黄色的	柏	生长	在	这	利润	的	这	山	溪流	.

山椴和黄柏生长在山涧溪流的边缘。

['hʌklberi] [bʊʃɪz] [teɪk] [ðə; ði] [pleɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]['tɔːlər] ['ʌndərgroʊθ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['væli] .

Huckleberry	**bushes**	**take**	**the**	**place**	**of**	**the**	**taller**	**undergrowth**	**of**	**the**	**valley**	**.**
越橘	灌木丛	拿	这	地方	的	这	更高	灌木丛	的	这	谷	.

山谷中原本较高的灌木丛被越橘灌木取代了。

[ə'bʌv] [ˌnɑː'rɑːdə] [fɔːlz] [ðə; ði]['fɔːrɪst][ɪz] [mɔːr] ['oʊpən] , [ænd; ənd][ðə; ði] [triːz] [ɑːr; ər] [stɪl] ['smɔːlər] .

Above	**Narada**	**Falls**	**the**	**forest**	**is**	**more**	**open**	**,**	**and**	**the**	**trees**	**are**	**still**	**smaller**	**.**
多于	那罗陀	瀑布	这	森林	是	更多的	打开	,	和	这	树木	是	仍然	较小的	.

纳拉达瀑布上方的森林更加开阔，树木也更加矮小。

['maʊnt(ə)n] ['hemlɑːk] [ænd; ənd]['ælpaɪn][fɜːr] [sək'siːd] [ðə; ði] [triːz] [ʌv; əv][ðə; ði]['loʊər] [sloʊp] .

Mountain	**hemlock**	**and**	**alpine**	**fir**	**succeed**	**the**	**trees**	**of**	**the**	**lower**	**slope**	**.**
山	铁杉	和	高山	冷杉	成功	这	树木	的	这	降低	坡	.

山地铁杉和高山冷杉取代了下坡处的树木。

['lɪt(ə)l] [gleɪdz] [ænd; ənd]['maʊnt(ə)n] [medəuz] [ɑːr; ər] [siːn] .

Little	**glades**	**and**	**mountain**	**meadows**	**are**	**seen**	**.**
小的	林间空地	和	山	草地	是	已见	.

可以看到一些小林间空地和高山草甸。

[ðeɪ] [bɪ'kʌm] ['lɑːrdʒər][ænd; ənd] [mɔːr] ['nuːmərəs] [ænd; ənd][ðə; ði]['trævələr] [suːn] ['entərz][ðə; ði]

They	**become**	**larger**	**and**	**more**	**numerous**	**and**	**the**	**traveler**	**soon**	**enters**	**the**
他们	变得	更大的	和	更多的	很多的	和	这	游客	很快	进入	这

['oʊpən][pɑːrk][ʌv; əv]['pærədaɪs] ['væli] ,

open	**park**	**of**	**Paradise**	**Valley**	**,**
打开	公园	的	天堂	谷	,

它们变得越来越大，数量也越来越多，旅行者很快就进入了天堂谷的开阔公园。

[ɪn] [wɪtʃ] [ɑːr; ər][bʌt; bət] ['skætərd] [groʊvz] [ʌv; əv] [triːz] .

in	**which**	**are**	**but**	**scattered**	**groves**	**of**	**trees**	**.**
在	哪个	是	但	疏散	小树林	的	树木	.

其中只有零星的树林。

[ðə; ði] [seɪm] [sək'sesɪv] [ˌælti'tjuːdinəl] [taɪps] [ɑːr; ər][met] [ɪn] [ə'sendɪŋ] [tuː; tə] [mə'reɪn] [ænd; ənd]

The	**same**	**successive**	**altitudinal**	**types**	**are**	**met**	**in**	**ascending**	**to**	**Moraine**	**and**
这	相同的	连续	海拔	类型	是	遇见	在	上升	到	碛	和

[grænd]['pɑːrks][baɪ] [wei] [ʌv; əv][ðə; ði]['kɑːrbən] ['væli] ,

Grand	**Parks**	**by**	**way**	**of**	**the**	**Carbon**	**Valley**	**,**
盛大	公园	经过	方式	的	这	碳	谷	,

沿卡本谷攀登至莫雷恩和格兰德公园时，会遇到相同的连续海拔类型。

[ænd; ənd][ɪn] ['fɑːloʊɪŋ] [ðə; ði] - ['wɔːtərʃed] , ['kreɪtər] [leɪk] , [ænd; ənd] [spreɪ] [pɑːrk]

and	**in**	**following**	**the**	**Mowich**	**watershed**	**,**	**Crater**	**Lake**	**,**	**and**	**Spray**	**Park**
和	在	下列的	这	-	分水岭	,	火山口	湖	,	和	喷	公园

['ruːts, 'raʊts, 'rʊts] .

routes	**.**
路线	.

并沿着莫维奇流域、火山口湖和斯普雷公园路线行进。

[əˈproʊtʃɪŋ] [ðə; ði][pɑːrk][frʌm; frəm][ðə; ði] [iːst] [ðə; ði]['ruːts, 'raʊts, 'rʊts] [pæs] [θruː] ['oʊpən] ['westərn]

Approaching	**the**	**park**	**from**	**the**	**east**	**the**	**routes**	**pass**	**through**	**open**	**western**
接近	这	公园	从	这	东方	这	路线	经过	通过	打开	西

['jeloʊ] [paɪn] ['fɔrists] [ænd; ənd] ['westərn] [lɑːrtʃ] [stændz] .

yellow	**pine**	**forests**	**and**	**western**	**larch**	**stands**	**.**
黄色的	松树	森林	和	西	落叶松	站立	.

从东面进入公园，路线会穿过开阔的西部黄松林和西部落叶松林。

[sɪns] [maʊnt] [reɪ'nɪr] [ɪz] [west] [ʌv; əv][ænd; ənd][ə'pɑːrt][frʌm; frəm][ðə; ði] ['sʌmɪt] [laɪn] ,

Since	**Mount**	**Rainier**	**is**	**west**	**of**	**and**	**apart**	**from**	**the**	**summit**	**line**	**,**
自从	山	雷尼尔	是	西方	的	和	除	从	这	首脑	线	,

由于雷尼尔山位于山顶线以西，与山顶线相距甚远，

[ðiːz] ['spiːʃiːz] [wɪtʃ] [ɑːr; ər][pɪ'kjuːliər][tuː; tə][ðə; ði] ['iːstərn] [sloʊp][ɑːr; ər][nɑːt][faʊnd] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði]

these	**species**	**which**	**are**	**peculiar**	**to**	**the**	**eastern**	**slope**	**are**	**not**	**found**	**within**	**the**
这些	物种	哪个	是	奇特	到	这	东	坡	是	不是	成立	之内	这

['limits][ʌv; əv][ðə; ði][pɑːrk] .

limits	**of**	**the**	**park**	**.**
限制	的	这	公园	.

这些仅分布于东坡的物种在公园范围内并不存在。

[[ˌpiː 'dʒiː][fɔːr]]

[	**Pg**	**4**	**]**
[	页	4	]

[第4页]

[ɪ'fekts] [ʌv; əv]['faɪər] .

EFFECTS	**OF**	**FIRE**	**.**
效果	的	火	.

火灾的影响。

[fɪg] .

Fig	**.**
如图	.

如图。

[wʌn] . — ['hwaɪtnd] ['spektrəl] ['mɔnjumənts] [ʌv; əv][ə; eɪ]['fɔːrmər]['fɔːrɪst] [wɪtʃ] [wʌz; wəz] [swept] [baɪ][ə; eɪ]

1	**.**	**—**	**Whitened**	**spectral**	**monuments**	**of**	**a**	**former**	**forest**	**which**	**was**	**swept**	**by**	**a**
1	.	—	漂白	光谱	纪念碑	的	一个	以前的	森林	哪个	曾是	扫荡	经过	一个

[sɪ'vɪr] ['fɔːrɪst]['faɪər][ɪn] - .

severe	**forest**	**fire**	**in**	**1885**	**.**
严重	森林	火	在	-	.

1.—一片曾经的森林在1885年被一场严重的森林大火烧毁后，留下了白色的幽灵般的遗迹。

['teɪkən] [ə'lɔːŋ] [ðə; ði][roʊd][tuː; tə][kæmp][ʌv; əv][ðə; ði] [klaʊdz] [æt; ət][æn; ən] ['æltɪtuːd] [ʌv; əv][faɪv] , -

Taken	**along**	**the**	**road**	**to**	**Camp**	**of**	**the**	**Clouds**	**at**	**an**	**altitude**	**of**	**5**	**,**	**500**
已采取	沿着	这	路	到	营	的	这	云	在	一个	高度	的	5	,	-

[fiːt] .

feet	**.**
脚	.

拍摄于通往云中营地的路上，海拔 5,500 英尺处。

['foʊtəgræf] [baɪ][ə; eɪ] . [eɪtʃ] . [bɑːrnz] .

Photograph	**by**	**A**	**.**	**H**	**.**	**Barnes**	**.**
照片	经过	一个	.	H	.	巴恩斯	.

照片由AH Barnes拍摄。

[ˌnɑːtwɪθ'stændɪŋ] [ðə; ði] ['ʃɔːrtnəs] [ʌv; əv][ðə; ði] ['sʌmər] ['siːz(ə)n] [æt; ət] [haɪ] ['æltɪtjuːdz] ,

Notwithstanding	**the**	**shortness**	**of**	**the**	**summer**	**season**	**at**	**high**	**altitudes**	**,**
虽然	这	短促	的	这	夏天	季节	在	高的	海拔	,

尽管高海拔地区的夏季很短暂，

[ðə; ði][sʌb'ælpaɪn] ['fɔrists] [ɪn][sʌm; səm][pɑ:rts][ʌv; əv][ðə; ði][pɑ:rk][hæv; həv] ['sʌfərd] [sɪ'vɪrli] [frʌm; frəm]

the	subalpine	forests	in	some	parts	of	the	park	have	suffered	severely	from
这	亚高山	森林	在	一些	部分	的	这	公园	有	遭受	严重	从

['faɪər] ([fɪg] . [wʌn]) .

fire	(	fig	.	1	)	.
火	(	如图	.	1	)	.

公园部分地区的亚高山森林遭受了严重的火灾（图 1）。

[ðə; ði] [ber] [waɪt] [trʌŋks] [ʌv; əv]['faɪər] - [kɪld] [ə'mɑ:bɪlɪs][ænd; ənd]['ælpaɪn]['fɜ:z] [ber] ['wɪtnəs] [tu:; tə]

The	bare	white	trunks	of	fire	-	killed	amabilis	and	alpine	firs	bear	witness	to
这	裸	白色的	树干	的	火	-	被杀	amabilis	和	高山	杉树	熊	证人	到

['nu:mərəs] [fairz] [wɪtʃ] [ə'kɜ:rd]

numerous	fires	which	occurred
很多的	火灾	哪个	发生

被大火烧死的白杨和高山冷杉光秃秃的白色树干，见证了曾经发生的无数场火灾。

[[ˌpi: 'dʒi:][faɪv]]

[	Pg	5	]
[	页	5	]

[第5页]

[frʌm; frəm][taɪm][tu:; tə][taɪm] [bɪ'fɔ:r] [ðə; ði][ˌregju'leɪʃ(ə)nz] ['gʌvərnɪŋ] [ðə; ði][pɑ:rk][went]['ɪntu:] [ɪ'fekt] .

from	time	to	time	before	the	regulations	governing	the	park	went	into	effect	.
从	时间	到	时间	前	这	法规	治理	这	公园	去	进入	影响	.

在公园管理条例生效之前，曾多次发生这种情况。

[ðə; ði]['lɪt(ə)l]['rez(ə)n] ['pɑ:kəts] [ɪn][ðə; ði][bɑ:rk][ʌv; əv] [ði:z] [tri:z] [bleɪz] ['fɪrsli] [fɔ:r; fər][ə; eɪ] [ʃɔ:rt]

The	little	resin	pockets	in	the	bark	of	these	trees	blaze	fiercely	for	a	short
这	小的	树脂	口袋	在	这	吠	的	这些	树木	火焰	激烈地	为了	一个	短的

[taɪm][ænd; ənd][ðə; ði] [hi:t] ['seprəts] [ðə; ði][bɑ:rk][frʌm; frəm][ðə; ði] [trʌŋk] .

time	and	the	heat	separates	the	bark	from	the	trunk	.
时间	和	这	热	分离	这	吠	从	这	树干	.

这些树皮中的小树脂囊会在短时间内剧烈燃烧，高温使树皮与树干分离。

[ɪn] [ðɪs] [wei] [ðə; ði] [tri:] [ɪz] [kɪld] , [ɔ:l'ðoʊ] [ðə; ði]['neɪkɪd] [trʌŋk] [ɪz][left] [ʌn'tʌtʃt] [baɪ]['faɪər] .

In	this	way	the	tree	is	killed	,	although	the	naked	trunk	is	left	untouched	by	fire	.
在	这	方式	这	树	是	被杀	,	虽然	这	裸	树干	是	左边	未受触碰	经过	火	.

这样一来，树木就被杀死了，尽管光秃秃的树干没有被火烧到。

[ðə; ði] [dɪ'strʌkʃn] [ʌv; əv][ðə; ði]['ælpaɪn]['fɔ:rɪst][ɪn] [ðɪs] [wei] [ɪz]['ɔ:f(ə)n] [ɪ'roʊniəsli] [ə'trɪbju:tɪd] [tu:; tə]

The	destruction	of	the	alpine	forest	in	this	way	is	often	erroneously	attributed	to
这	破坏	的	这	高山	森林	在	这	方式	是	经常	错误地	归因于	到

[dɪ'zi:z] [ɔ:r][tu:; tə][ðə; ði] [ˌdeprɪ'deɪʃənz] [ʌv; əv]['ɪnsekts] .

disease	or	to	the	depredations	of	insects	.
疾病	或者	到	这	掠夺	的	昆虫	.

高山森林的这种破坏常常被错误地归咎于疾病或昆虫的侵害。

[ðer; ðər][hæz; həz] [bɪn] ['lɪt(ə)l] [ə'pærənt] [tʃeɪndʒ] [ɪn][ðə; ði]['ælpaɪn] [bɜ:rn] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði][læst] - ['jɪrz] .

There	has	been	little	apparent	change	in	the	alpine	burns	within	the	last	30	years	.
那里	有	到过	小的	明显	改变	在	这	高山	烧伤	之内	这	最后的	-	年	.

近30年来，高山火灾的情况似乎并没有发生太大变化。

[ˌri:fɔ:rɪ'steɪʃn] [æt; ət] [haɪ] ['æltɪtju:dz][ɪz] [ɪk'stri:mli] [sloʊ] .

Reforestation	at	high	altitudes	is	extremely	slow	.
重新造林	在	高的	海拔	是	极其	慢的	.

高海拔地区的森林恢复速度极其缓慢。

[ðə; ði] [siːd] [prə'dʌkʃn] [ɪz] ['ræðər] ['skænti] [ænd; ənd] [ðə; ði] [graʊnd] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ɑːr; ər] [nɑːt] ['feɪvərəbl]

The	seed	production	is	rather	scanty	and	the	ground	conditions	are	not	favorable
这	种子	生产	是	相当	稀少	和	这	地面	状况	是	不是	有利

[fɔːr; fər] [ɪts] [ˌriːprə'dʌkʃ(ə)n] .

for	its	reproduction	.
为了	它是	生殖	.

种子产量相当少，而且土壤条件不利于其繁殖。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [teɪk] [mɔːr] [ðæn; ðən] [wʌn] ['sentʃəri] [fɔːr; fər] ['neɪtʃər] [tuː; tə] [rɪ'pleɪs] [ðə; ði] ['bjuːtɪf(ə)l] [groʊvz]

It	will	take	more	than	one	century	for	nature	to	replace	the	beautiful	groves
它	将要	拿	更多的	比	一	世纪	为了	自然	到	代替	这	美丽的	小树林

[wɪtʃ] [hæv; həv] [bɪn] [dɪ'strɔɪd] [baɪ] [ðə; ði] ['kerləsnəs] [ʌv; əv] [ðə; ði] [fɜːrst] ['vɪzɪtər] [tuː; tə] [ðə; ði]

which	have	been	destroyed	by	the	carelessness	of	the	first	visitors	to	the
哪个	有	到过	损毁	经过	这	疏忽	的	这	第一的	访客	到	这

['maʊnt(ə)n] .

mountain	.
山	.

大自然需要一个多世纪的时间才能恢复那些被第一批登山者粗心大意破坏的美丽树林。

[æt; ət] [loʊ] [ˌelə'veɪʃənz] [ðə; ði] ['fɔːrɪst] [rɪ'kʌvəz] [mɔːr] ['ræpɪdli] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [ɪ'fekts] [ʌv; əv] ['faɪər] .

At	low	elevations	the	forest	recovers	more	rapidly	from	the	effects	of	fire	.
在	低的	海拔	这	森林	恢复	更多的	快速	从	这	效果	的	火	.

低海拔地区的森林从火灾的影响中恢复得更快。

[bɪ'twiːn] [ðə; ði] [sʌb'ælpaɪn] ['eriəz] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['rɪvər] ['væliz] [ðer; ðər] [ɑːr; ər] ['sevrəl] [lɑːrdʒ] ['eɪnʃənt]

Between	the	subalpine	areas	and	the	river	valleys	there	are	several	large	ancient
之间	这	亚高山	区域	和	这	河	山谷	那里	是	一些	大的	古老的

[bɜːrn] [wɪtʃ] [ɑːr; ər] ['pɑːrtli] [riː'fɔːrɪst; riː'fɑːrɪst] .

burns	which	are	partly	reforested	.
烧伤	哪个	是	部分	重新造林	.

在亚高山地区和河谷之间，有几处大型的古代火灾区域，部分区域已经重新造林。

[ðə; ði] [moʊst] [ɪk'stensɪv] [ʌv; əv] [ðiːz] [trækts] [ɪz] [ðə; ði] ['mʌdi] [fɔːrk] [bɜːrn] .

The	most	extensive	of	these	tracts	is	the	Muddy	Fork	burn	.
这	最多	广泛的	的	这些	小册子	是	这	浑	叉	烧伤	.

其中面积最大的是泥叉烧毁区。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [krɔːst] [baɪ] [ðə; ði] ['stiːvnz] ['kænjən] [treɪl] [frʌm; frəm] [rɪ'flekʃ(ə)n] [leɪks] [θruː] [ðə; ði]

It	is	crossed	by	the	Stevens	Canyon	Trail	from	Reflection	Lakes	through	the
它	是	交叉	经过	这	史蒂文斯	峡谷	踪迹	从	反射	湖泊	通过	这

- [hɑːt] [sprɪŋz] .

Ohanopecosh	Hot	Springs	.
-	热的	斯普林斯	.

从反射湖到奥哈诺佩科什温泉，史蒂文斯峡谷步道穿过这里。

[ðɪs] [bɜːrn] [ɪn'kluːdz] [æn; ən] ['eriə] [ʌv; əv] - [skwer] [maɪlz] [ɪn] [ðə; ði] [pɑːrk] [ænd; ənd] [ɪk'stendz; ek'stendz]

This	burn	includes	an	area	of	20	square	miles	in	the	park	and	extends
这	烧伤	包括	一个	区域	的	-	正方形	英里	在	这	公园	和	扩展

[nɔːrθ] ['nɪrli] [tuː; tə] [ðə; ði] ['gleɪʃərz] [ænd; ənd] [saʊθ] [fɔːr; fər] ['sevrəl] [maɪlz] [bɪ'jɑːnd] [ðə; ði] [pɑːrk]

north	nearly	to	the	glaciers	and	south	for	several	miles	beyond	the	park
北	几乎	到	这	冰川	和	南	为了	一些	英里	超过	这	公园

['baʊndri] ['nɪrli] [tuː; tə] [ðə; ði] [meɪn] ['kaʊlɪts] ['rɪvər] .

boundary	nearly	to	the	main	Cowlitz	River	.
边界	几乎	到	这	主要的	考利茨	河	.

此次火灾影响了公园内 20 平方英里的区域，向北延伸至冰川附近，向南延伸至公园边界外数英里，几乎到达考利茨河主干流。

[ðə; ði]['oʊpən]['sʌnlɪt]['speɪsɪz][ænd; ənd][waɪd] ['autluks] [ə'fɔ:d] [baɪ][ri:'fɔ:rɪst; ri:'fɑ:rɪst][trækts][ʌv; əv]

The	open	sunlit	spaces	and	wide	outlooks	afforded	by	reforested	tracts	of
这	打开	阳光照射	空间	和	宽的	展望	提供	经过	重新造林	小册子	的

[ðɪs] ['kærəktər] ['prez(ə)nt][ə; eɪ] [strɔ:ŋ] ['kɑ:ntræst][tu:; tə][ðə; ði] [di:p] [ʃeɪdz] [ænd; ənd][dɪm]['vɪstəz][ʌv; əv]

this	character	present	a	strong	contrast	to	the	deep	shades	and	dim	vistas	of
这	特点	展示	一个	强的	对比	到	这	深的	色调	和	暗淡	景色	的

[ðə; ði] ['prɪmətɪv] ['fɔ:rɪst] .

the	primitive	forest	.
这	原始	森林	.

这种重新造林的林地拥有开阔的阳光照射空间和广阔的视野，与原始森林的浓荫蔽日和昏暗景色形成了鲜明的对比。

[ɑ:n][ðə; ði] [hoʊl] [ðeɪ] [hæv; həv][ə; eɪ] ['tʃɪrf(ə)l] [ænd; ənd] ['pli:zɪŋ] [ə'pɪrəns] , ['veri] ['dɪfrənt]

On	the	whole	they	have	a	cheerful	and	pleasing	appearance	,	very	different
在	这	所有的	他们	有	一个	快乐	和	令人愉悦	外貌	,	非常	不同的

[frʌm; frəm][ðə; ði][sæd] ,

from	the	sad	,
从	这	伤心	,

总的来说，它们看起来开朗愉快，与悲伤的形象截然不同。

['desələt] ['æspekt][ʌv; əv][ðə; ði]['ælpaɪn] [bɜ:rn] [wɪtʃ] [les] ['kaɪndli][kən'dɪʃ(ə)nz][ʌv; əv]['klaɪmət][ænd; ənd]

desolate	aspect	of	the	alpine	burns	which	less	kindly	conditions	of	climate	and
荒凉	方面	的	这	高山	烧伤	哪个	较少的	亲切地	状况	的	气候	和

[ɪk'spoʊʒər][hæv; həv][kept][frʌm; frəm] [ˌri:fɔ:rɪ'steɪʃn] .

exposure	have	kept	from	reforestation	.
接触	有	保留	从	重新造林	.

高山火灾区呈现出荒凉的景象，恶劣的气候和风力条件阻碍了森林的重新生长。

[ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l]['fɔ:rɪst][wʌz; wəz]['faɪər] [kɪld] ['meni] ['jɪrz] [bɪ'fɔ:r] [ðə; ði] ['kʌmɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] [waɪt]

The	original	forest	was	fire	killed	many	years	before	the	coming	of	the	white
这	原来的	森林	曾是	火	被杀	许多	年	前	这	未来	的	这	白色的

[mæn] .

man	.
男人	.

白人到来之前很多年，这片原始森林就被大火烧毁了。

[ə; eɪ] [fju:] ['neɪkɪd][ænd; ənd] ['weðər] ['bi:tn] [stʌbz] [ɑ:r; ər] [stɪl] ['stændɪŋ] .

A	few	naked	and	weather	beaten	stubs	are	still	standing	.
一个	很少	裸	和	天气	被打败	存根	是	仍然	常设	.

几截光秃秃、饱经风霜的树桩依然屹立着。

['oʊnli][ðə; ði]['lɑ:rdʒər][ʌv; əv][ðə; ði]['fɔ:lən] [trʌŋks] [rɪ'meɪn] ,

Only	the	larger	of	the	fallen	trunks	remain	,
仅有的	这	更大的	的	这	倒下	树干	保持	,

倒下的树干中只剩下较大的那棵。

[ænd; ənd] [ði:z] [ɑ:r; ər]['rɑ:t(ə)n] [ɪk'sept] [fɔ:r; fər][ə; eɪ] [fju:] ['si:znd] [ænd; ənd] ['weðərˌwɔ:rn] ['ʃɛlz] .

and	these	are	rotten	except	for	a	few	seasoned	and	weatherworn	shells	.
和	这些	是	烂	除了	为了	一个	很少	经验丰富的	和	饱经风霜	贝壳	.

除了少数几个饱经风霜的贝壳外，其余的都腐烂了。

[ðə; ði]['sekənd] [groʊθ] [ɪz][ʌv; əv][ɔ:l]['eɪdʒɪz] , [frʌm; frəm] ['si:diŋz] [tu:; tə] [tri:z] - [tu:; tə] - [ɪntʃɪz] [ɪn]

The	second	growth	is	of	all	ages	,	from	seedlings	to	trees	12	to	14	inches	in
这	第二	生长	是	的	全部	年龄	,	从	幼苗	到	树木	-	到	-	英寸	在

[daɪ'æmɪtər] .

diameter	.
直径	.

第二批生长的植物年龄各异，从幼苗到直径 12 至 14 英寸的树木都有。

[vaɪn]['meɪp(ə)l] , ['wɪloʊ] ,

Vine	maple	,	willow	,
藤	枫	,	柳	,

藤枫、柳树

[ænd; ənd]['maʊnt(ə)n] [æʃ] [hæv; həv] [sprʌŋ] [ʌp] [ə'lɔːŋ] [ðə; ði] [striːmz] [ænd; ənd][ðə; ði] ['hɪlsaɪd] [ɑːr; ər]

and	mountain	ash	have	sprung	up	along	the	streams	and	the	hillsides	are
和	山	灰	有	弹簧	向上	沿着	这	溪流	和	这	山坡	是

['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] ['hʌklberi] [bʊʃɪz] [ænd; ənd][ə; eɪ][və'raɪəti][ʌv; əv]['graːsiz][ænd; ənd] ['flaʊərɪŋ]

covered	with	huckleberry	bushes	and	a	variety	of	grasses	and	flowering
涵盖	和	越橘	灌木丛	和	一个	种类	的	草	和	开花

[plænts] .

plants	.
植物	.

溪流沿岸长满了山灰树，山坡上长满了越橘灌木和各种各样的草和开花植物。

['sɪmələr][oʊld] [bɜːrn] [ɑːr; ər] [faʊnd] [ɑːn][ðə; ði] [rɪdʒ] [bɪ'twiːn] ['hʌklberi] [kriːk] [ænd; ənd] [waɪt]

Similar	old	burns	are	found	on	the	ridge	between	Huckleberry	Creek	and	White
相似的	老的	烧伤	是	成立	在	这	岭	之间	越橘	溪	和	白色的

['rɪvər] ,

River	,
河	,

在哈克贝利溪和白河之间的山脊上也发现了类似的旧火烧痕迹。

[ɪn][ðə; ði] [ˌnɔːrθ'iːstərn] [pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði][pɑːrk] ,

in	the	northeastern	part	of	the	park	,
在	这	东北部	部分	的	这	公园	,

在公园的东北部，

[ænd; ənd][ɑːn][ðə; ði] [rɪdʒ] [bɪ'twiːn] [tə'hoʊmə] [kriːk] [ænd; ənd] ['kɔts] [kriːk] [bɪ'loʊ] ['henriːz] ['hʌntɪŋ]

and	on	the	ridge	between	Tahoma	Creek	and	Kautz	Creek	below	Henrys	Hunting
和	在	这	岭	之间	塔霍马	溪	和	考茨	溪	以下	亨利	打猎

[graʊnd] .

Ground	.
地面	.

在亨利狩猎场下方的塔霍马溪和考茨溪之间的山脊上。

[ðə; ði][oʊld] [bɜːrn] [ɪn][ðə; ði]['mɪd(ə)l]['æltɪtjuːdz][ʌv; əv][ðə; ði][pɑːrk]['ɑːkjupaɪ]['riːdʒənz][wʌns] ['friːkwəntid]

The	old	burns	in	the	middle	altitudes	of	the	park	occupy	regions	once	frequented
这	老的	烧伤	在	这	中间	海拔	的	这	公园	占据	地区	一次	经常光顾

[baɪ][ðə; ði] ['klɪkɪtæt] ['indiəns] .

by	the	Klickitat	Indians	.
经过	这	克利基塔特	印度人	.

公园中部高海拔地区的古老火烧迹地，曾经是克利基塔特印第安人经常出没的地方。

['evri] ['sʌmər] ['pɑːrtiz] [ʌv; əv] ['hʌntərz] [ænd; ənd] ['beri] ['pɪkərs] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['seɪdʒbrʌʃ] [pleɪnz]

Every	summer	parties	of	hunters	and	berry	pickers	from	the	sagebrush	plains
每一个	夏天	各方	的	猎人	和	浆果	采摘者	从	这	鼠尾草	平原

[krɔːst] [ðə; ði] [kæ'skeɪdz] [wɪð; wɪθ][ðer; ðər] ['hɔːrsɪz] .

crossed	the	Cascades	with	their	horses	.
交叉	这	瀑布	和	他们的	马匹	.

每年夏天，来自蒿草平原的猎人和浆果采摘者都会骑着马穿越喀斯喀特山脉。

[ðeɪ] ['fɑːloʊd] [ðə; ði] [haɪ] [di'vaidz] [ænd; ənd]['oʊpən] ['sʌmits] [ʌv; əv][ðə; ði] ['sekənderi] ['rɪdʒɪz] [ʌn'tɪl]

They	followed	the	high	divides	and	open	summits	of	the	secondary	ridges	until
他们	随后	这	高的	分割	和	打开	峰会	的	这	次要	山脊	直到

[ðeɪ] [keɪm] [ə'raʊnd] [tuː; tə][ðə; ði]['oʊpən]['pɑːrks][ə'baʊt] [maʊnt] [reɪ'nɪr] [wer] [ðeɪ] [tɜːrnd] [ðer; ðər]

they	came	around	to	the	open	parks	about	Mount	Rainier	where	they	turned	their
他们	来了	大约	到	这	打开	公园	关于	山	雷尼尔	在哪里	他们	转向	他们的

['hɔːrsɪz] [aʊt]

horses	out
马匹	出去

他们沿着次级山脊的高耸分水岭和开阔的山顶行进，直到绕到雷尼尔山周围的开阔公园，在那里放牧了马匹。

[[ˌpiː 'dʒiː][sɪks]]
[Pg 6]
[页 6]

[第6页]

[tuː; tə] [greɪz] [ænd; ənd] [meɪd] [ðer; ðər] ['sʌmər] [kæmp] .
to graze and made their summer camp .
到 轻擦 和 制成 他们的 夏天 营 .

他们在这里放牧，并在此建立了他们的夏令营。

[ðə; ðɪ]['wʊmən] [pɪkt] ['hʌkəlˌberiz] [ænd; ənd][ðə; ðɪ][men] ['hʌntɪd] [dɪr] [ænd; ənd][goʊts] .
The woman picked huckleberries and the men hunted deer and goats .
这 女士 挑选 越橘 和 这 男人 猎杀 鹿 和 山羊 .

女人采摘越橘，男人们猎鹿和山羊。

[ðeɪ] [meɪd] [greɪt] [fairz][tuː; tə][draɪ][ðer; ðər] ['beriz] [ænd; ənd] ['kɪndld] ['smʌdʒɪz] [tuː; tə] [prə'tekt]
They made great fires to dry their berries and kindled smudges to protect
[ðer; ðər] ['hɔːrsɪz] [frʌm; frəm] [flaɪz] .
their horses from flies .
他们的 马匹 从 苍蝇 .

他们生起大火烘干浆果，点燃烟熏物保护马匹免受苍蝇叮咬。

[ˌaɪ 'tiː][wʌz; wəz]['ɔːlsoʊ][ðer; ðər] ['kʌstəm] [tuː; tə] [ˌsɪstə'mætɪkli] [set] [aʊt] [fairz][æz; əz] [ðeɪ] [rɪ'tɜːrnd] .
It was also their custom to systematically set out fires as they returned .
它 曾是 还 他们的 风俗 到 系统地 放 出去 火灾 作为 他们 返回 .

他们还有个习惯，就是在返回途中系统地放火。

['bɜːrnɪŋ] [meɪd] [ðə; ðɪ] ['kʌntri] ['betər] [fɔːr; fər][ðə; ðɪ]['indiəns] .
Burning made the country better for the Indians .
燃烧 制成 这 国家 更好的 为了 这 印度人 .

焚烧使这片土地对印第安人来说变得更好了。

[ðə; ðɪ][fairz] [kept] [daʊn] [ðə; ðɪ] [brʌʃ] [ænd; ənd] [meɪd] [ˌaɪ 'tiː] [mɔːr] [ək'sesəb(ə)l] .
The fires kept down the brush and made it more accessible .
这 火灾 保留 向下 这 刷子 和 制成 它 更多的 可访问 .

火灾清除了灌木丛，使道路更容易通行。

[dɪr] [kʊd; kəd][biː; bi] [mɔːr] ['iːzəli] [siːn] [ænd; ənd] [trækt] [ænd; ənd][ðə; ðɪ] ['hʌklberi] ['pætʃɪz]
Deer could be more easily seen and tracked and the huckleberry patches
[spred] [mɔːr] ['waɪdli] ['oʊvər][ðə; ðɪ] [hɪlz] .
spread more widely over the hills .
传播 更多的 广泛 超过 这 丘陵 .

鹿更容易被发现和追踪，越橘丛也更广泛地分布在山丘上。

[noʊ][kən'sɪdərəb(ə)l][pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ðɪ] ['loʊər] ['fɔrists] [ʌv; əv][ðə; ðɪ][pɑːrk][hæz; həz] [bɪn] [bəːnd] .
No considerable part of the lower forests of the park has been burned .
不 大量 部分 的 这 降低 森林 的 这 公园 有 到过 烧伤 .

公园低海拔森林的大部分区域没有被烧毁。

[ðə; ðɪ]['prɪnsəp(ə)l]['deɪndʒər][ɪz][frʌm; frəm] ['laɪtnɪŋ] .
The principal danger is from lightning .
这 主要的 危险 是 从 闪电 .

主要危险来自雷击。

[haʊ'evər] , [fjuː] [ʌv; əv][ðə; ðɪ] [triːz] [strʌk] [ɑːr; ər][ig'naitid][ænd; ənd] [ðiːz] [fairz][ɑːr; ər]['juːʒuəli; 'juːʒəli]
However , few of the trees struck are ignited and these fires are usually
[ɪks'tɪŋwɪʃt] [baɪ][ðə; ðɪ][reɪn] .
extinguished by the rain .
熄灭 经过 这 雨 .

然而，被击中的树木很少会着火，而且这些火灾通常会被雨水扑灭。

[ɑːn] [əˈkaʊnt] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˈkuːlnəs] [ʌv; əv][ðə; ði] [er] [ænd; ənd][ɪts] [ˈgreɪtər] [hjuːˈmɪdəti][ðə; ði][ˈfaɪər]

On	account	of	the	coolness	of	the	air	and	its	greater	humidity	the	fire
在	帐户	的	这	凉爽	的	这	空气	和	它是	更大的	湿度	这	火

[ˈdeɪndʒər][ɪn][ðə; ði] [ˈfɔrists] [ɑːn][ðə; ði] [ˈloʊər] [sloʊps] [ʌv; əv] [maʊnt] [reɪˈnɪr] [siːmz] [mʌtʃ] [les] [ðæn; ðən]

danger	in	the	forests	on	the	lower	slopes	of	Mount	Rainier	seems	much	less	than
危险	在	这	森林	在	这	降低	连续下坡	的	山	雷尼尔	似乎	很多	较少的	比

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ɪn] [ˌkɔːrəˈspɑːndɪŋ] [ˌsɪtʃʊˈeʃənz] [ɪn][ðə; ði] [meɪn] [reɪndʒ][ʌv; əv][ðə; ði] [kæˈskeɪdz] .

it	is	in	corresponding	situations	in	the	main	range	of	the	Cascades	.
它	是	在	相应的	情况	在	这	主要的	范围	的	这	瀑布	.

由于雷尼尔山较低山坡的空气凉爽且湿度较大，那里的森林火灾危险似乎比喀斯喀特山脉主山脉的类似情况要小得多。

[eɪdʒ][ænd; ənd] [daɪˈmenʃ(ə)nz] [ʌv; əv] [triːz] .

AGE	AND	DIMENSIONS	OF	TREES	.
年龄	和	方面	的	树木	.

树木的年龄和尺寸。

[triːz] [groʊ] [mɔːr] [ˈræpɪdli][æt; ət] [loʊ] [ˈæltɪtjuːdz][ðæn; ðən][æt; ət] [ˈhaɪər] [ænd; ənd] [ˈkuːlər] [ˌeləˈveɪʃənz] .

Trees	grow	more	rapidly	at	low	altitudes	than	at	higher	and	cooler	elevations	.
树木	生长	更多的	快速	在	低的	海拔	比	在	更高	和	冷却器	海拔	.

树木在低海拔地区比在高海拔、凉爽的地区生长得更快。

[ˈʌndər] [ˈsɪmələr] [kənˈdɪʃ(ə)nz] [sʌm; səm] [ˈspiːʃiːz] [ɪnˈkriːs] [ɪn][saɪz][ˈfæstər][ðæn; ðən] [ˈʌðər] ,

Under	similar	conditions	some	species	increase	in	size	faster	than	others	,
在下面	相似的	状况	一些	物种	增加	在	尺寸	快点	比	其他的	,

在相似条件下，有些物种的体型增长速度比其他物种快。

[bʌt; bət][ðə; ði] [reɪt] [ʌv; əv] [groʊθ] [dɪˈpendz] [ˈprɪnsəpli] [əˈpɑːn] [ɪnˈvaɪrənmənt] .

but	the	rate	of	growth	depends	principally	upon	environment	.
但	这	速度	的	生长	取决于	主要	之上	环境	.

但增长率主要取决于环境。

[ðə; ði] [ˈævərɪdʒ] [ɪnˈkriːs] [æt; ət][ðə; ði] [stʌmp] [ɪn] [ˈvæli] [lænd][ɪz] [əˈbaʊt] [wʌn] [ɪntʃ] [ɪn][sɪks] [ˈjɪrz] .

The	average	increase	at	the	stump	in	valley	land	is	about	1	inch	in	6	years	.
这	平均的	增加	在	这	树桩	在	谷	土地	是	关于	1	英寸	在	6	年	.

山谷地带树桩的平均生长量约为每 6 年 1 英寸。

[ə; eɪ] [ˈdʌgləs] [fɜːr] [ˈgroʊɪŋ] [əˈlɔːŋ] [ðə; ði][steɪdʒ] [roʊd] [bɪˈtwiːn] [ðə; ði][pɑːrk] [ˈbaʊndri] [ænd; ənd]

A	Douglas	fir	growing	along	the	stage	road	between	the	park	boundary	and
一个	道格拉斯	冷杉	生长	沿着	这	阶段	路	之间	这	公园	边界	和

[lɑːŋmaɪrz] ,

Longmire's	,
朗迈尔的	,

公园边界和朗迈尔家之间的驿道旁生长着一棵花旗松。

[æt; ət][ðə; ði][eɪdʒ][ʌv; əv] - [tuː; tə] - [jɪrz] [meɪ] [hæv; həv][ə; eɪ] [brest] [daɪˈæmɪtər][ʌv; əv] - [ɪntʃɪz]

at	the	age	of	90	to	120	years	may	have	a	breast	diameter	of	20	inches
在	这	年龄	的	-	到	-	年	可能	有	一个	胸部	直径	的	-	英寸

[ænd; ənd] [jiːld] - [fiːt] [ʌv; əv] [sɔː] [ˈtɪmbər] .

and	yield	700	feet	of	saw	timber	.
和	屈服	-	脚	的	锯	木材	.

树龄 90 至 120 年的树木，胸径可达 20 英寸，可产出 700 英尺的锯材。

[bʌt; bət] [ˈmeni] [ʌv; əv][ðə; ði] [triːz] [ʌv; əv] [ðɪs] [saɪz] [meɪ] [biː; bi] [mʌtʃ] [ˈoʊldər][ɑːn] [əˈkaʊnt] [ʌv; əv] [ˈhævɪŋ]

But	many	of	the	trees	of	this	size	may	be	much	older	on	account	of	having
但	许多	的	这	树木	的	这	尺寸	可能	是	很多	老	在	帐户	的	拥有

[groʊn] [ɪn][ðə; ði] [ʃeɪd] [ɔːr] [ˈʌndər] [ˈʌðər] [ədˈvɜːrs] [kənˈdɪʃ(ə)nz] .

grown	in	the	shade	or	under	other	adverse	conditions	.
生长	在	这	阴影	或者	在下面	其他	不利	状况	.

但由于生长在阴凉处或其他不利条件下，许多这种大小的树木可能树龄要大得多。

[ðə; ði] [triːz] [bɪ'twiːn] - [ænd; ənd] - ['jɪrz] [ʌv; əv][eɪdʒ][ɑːr; ər]['ɔːf(ə)n] - [tuː; tə] - [ɪntʃɪz] [ɪn]

The	trees	between	200	and	300	years	of	age	are	often	40	to	50	inches	in
这	树木	之间	-	和	-	年	的	年龄	是	经常	-	到	-	英寸	在

[daɪ'æmɪtər][ænd; ənd] [meɪ] [jiːld] [æn; ən] ['ævərɪdʒ] [ʌv; əv][frʌm; frəm][ˌtuː'tuː] ,

diameter	and	may	yield	an	average	of	from	2	,
直径	和	可能	屈服	一个	平均的	的	从	2	,

树龄在200至300年之间的树木直径通常为40至50英寸，平均产量为2,000至5000磅。

- [tuː; tə][faɪv] , - [bɔːrd] [fiːt] .

700	to	5	,	500	board	feet	.
-	到	5	,	-	木板	脚	.

700 至 5,500 板英尺。

[ðə; ði]['lɑːrdʒɪst] ['dʌgləs] ['fɝːz][ɑːr; ər] ['sʌmtaɪmz] ['oʊvər] - ['jɪrz] [oʊld][ænd; ənd] - [tuː; tə] - [ɪntʃɪz]

The	largest	Douglas	firs	are	sometimes	over	400	years	old	and	60	to	70	inches
这	最大	道格拉斯	杉树	是	有时	超过	-	年	老的	和	-	到	-	英寸

[ɪn][daɪ'æmɪtər] .

in	diameter	.
在	直径	.

最大的花旗松树龄有时超过 400 年，直径达 60 至 70 英寸。

[sʌtʃ] [triːz] [wen] [saʊnd] [wɪl] [prə'duːs] ['oʊvər][eɪt] , - [fiːt] [ʌv; əv] ['lʌmbər] .

Such	trees	when	sound	will	produce	over	8	,	000	feet	of	lumber	.
这样的	树木	什么时候	声音	将要	生产	超过	8	,	-	脚	的	木材	.

这样的树木，如果发出声音，可以产出超过 8000 英尺的木材。

[ðə; ði] ['westərn] [red] ['siːdər][hæz; həz][ə; eɪ] ['ʃɔːrtər] [ænd; ənd] [mɔːr] ['teɪpərɪŋ] [trʌŋk] [ænd; ənd][ɪts]

The	western	red	cedar	has	a	shorter	and	more	tapering	trunk	and	its
这	西	红色的	雪松	有	一个	较短	和	更多的	逐渐变细	树干	和	它是

['vɑːljəm] [ɪn] [bɔːrd] [fiːt] [ɪz] [prə'pɔːrʃənli] ['smɔːlər] .

volume	in	board	feet	is	proportionally	smaller	.
体积	在	木板	脚	是	按比例	较小的	.

西部红柏的树干较短且更尖，其板英尺体积也相应较小。

[ə; eɪ] [triː] - [ɪntʃɪz] [ɪn][daɪ'æmɪtər][ænd; ənd] - [fiːt] [haɪ] [kən'teɪnz] [ə'baʊt][θriː] , - [bɔːrd] [fiːt] .

A	tree	50	inches	in	diameter	and	175	feet	high	contains	about	3	,	400	board	feet	.
一个	树	-	英寸	在	直径	和	-	脚	高的	包含	关于	3	,	-	木板	脚	.

一棵直径 50 英寸、高 175 英尺的树大约含有 3400 板英尺的木材。

[ðə; ði][saɪz][ʌv; əv][ðə; ði] [triːz] [dɪ'kriːsɪz] ['ræpɪdli][æt; ət] ['haɪər] [ˌelə'veɪʃənz] .

The	size	of	the	trees	decreases	rapidly	at	higher	elevations	.
这	尺寸	的	这	树木	减少	快速	在	更高	海拔	.

树木的体积随着海拔升高而迅速减小。

[ɪn][ðə; ði][sʌb'ælpaɪn] ['fɔːrɪst][ðə; ði] ['ænjuəl] [groʊθ] [ɪz] ['veri] [smɔːl] .

In	the	subalpine	forest	the	annual	growth	is	very	small	.
在	这	亚高山	森林	这	年度的	生长	是	非常	小的	.

亚高山森林的年生长量非常小。

[æt; ət] [ˌelə'veɪʃənz] [ʌv; əv][sɪks] ,

At	elevations	of	6	,
在	海拔	的	6	,

海拔6，

- [fiːt] [ðə; ði] [waɪt] - [bɑːrk][paɪn] [rɪ'kwaɪrz] - ['jɪrz] [tuː; tə] [ə'teɪn] [ə; eɪ][daɪ'æmɪtər][ʌv; əv] - [ɔːr] -

000	feet	the	white	-	bark	pine	requires	200	years	to	attain	a	diameter	of	10	or	12
-	脚	这	白色的	-	吠	松树	需要	-	年	到	达到	一个	直径	的	-	或者	-

[ɪntʃɪz] .

inches	.
英寸	.

白皮松树在 000 英尺高的地方需要 200 年才能长到 10 或 12 英寸的直径。

[ðə; ði] ['ænjuəl] [rɪŋz] [ɑːr; ər][soʊ][kloʊz] [tə'geðər] [ðæt] [ðeɪ] [kæn; kən][nɑːt][biː; bi] [dɪ'stɪŋgwɪʃt]
The annual rings are so close together that they can not be distinguished
这 年度的 戒指 是 所以 关闭 一起 那 他们 能 不是 是 杰出的
[wɪ'ðaʊt] [ə; eɪ] ['mægnɪfaɪɪŋ] [glæs] .
without a magnifying glass .
没有 一个 放大 玻璃 .

年轮非常密集，不用放大镜根本无法分辨。

[dɪ'skrɪpʃənz] [ʌv; əv] ['spiːʃiːz] .
DESCRIPTIONS OF SPECIES .
描述 的 物种 .

物种描述。

['dʌgləs] [fɜːr] (['sudoʊ'suːgə] -) .
DOUGLAS FIR (PSEUDOTSUGA TAXIFOLIA) .
道格拉斯 冷杉 (假铁杉 -) .

花旗松（PSEUDOTSUGA TAXIFOLIA）。

[ðə; ði] ['dʌgləs] [fɜːr] ([fɪgz] . [ˌtuː'tuː] , [θriː] , [fɔːr] ,
The Douglas fir (figs . 2 , 3 , 4 ,
这 道格拉斯 冷杉 (无花果 . 2 , 3 , 4 ,

花旗松（图2、3、4，

[ænd; ənd][faɪv]) [ɪz][ðə; ði][best] [noʊn] [ænd; ənd][ðə; ði][moʊst][ɪm'pɔːrt(ə)nt]['tɪmbər] [triː] [ʌv; əv] ['westərn]
and 5) is the best known and the most important timber tree of western
和 5) 是 这 最好的 已知 和 这 最多 重要的 木材 树 的 西
[nɔːrθ] [ə'merɪkə] .
North America .
北 美国 .

5）是北美西部最著名、最重要的木材树种。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [faʊnd]
It is found
它 是 成立

发现

[[ˌpiː 'dʒiː]['sɛvən]]
[Pg 7]
[页 7]

[第7页]

[frʌm; frəm] ['brɪtɪʃ] [kə'lʌmbiə] ['saʊθwərd] [tuː; tə] ['nɔːrðərn] ['meksɪkoʊ] .
from British Columbia southward to northern Mexico .
从 英国 哥伦比亚 向南 到 北方 墨西哥 .

从加拿大不列颠哥伦比亚省向南延伸至墨西哥北部。

[ðə; ði]['faɪnɪst] ['fɔrists] [ə'kɜːr] [ɪn]['ɔːrəgən][ænd; ənd] ['wɑːʃɪŋtən] [æt; ət] [loʊ] [ˌelə'veɪʃənz] .
The finest forests occur in Oregon and Washington at low elevations .
这 最好的 森林 发生 在 俄勒冈州 和 华盛顿 在 低的 海拔 .

俄勒冈州和华盛顿州的低海拔地区拥有最优质的森林。

[ðə; ði] ['dʌgləs] [fɜːr][ɪz] ['kɑːmən] [ɪn][ðə; ði][pɑːrk][ʌp][tuː; tə][θriː] , - [fiːt] ,
The Douglas fir is common in the park up to 3 , 500 feet ,
这 道格拉斯 冷杉 是 常见的 在 这 公园 向上 到 3 , - 脚 ,

在公园里，花旗松很常见，最高可达3500英尺。

['sʌmtaɪmz] [ɪn] ['nɪrli] [pjʊr] [stændz] , [bʌt; bət] [mɔːr] ['ɔːf(ə)n] [mɪkst] [wɪð; wɪθ] ['ʌðər] ['spiːʃiːz] .
sometimes in nearly pure stands , but more often mixed with other species .
有时 在 几乎 纯的 站立 , 但 更多的 经常 混合 和 其他 物种 .

有时几乎是纯种，但更多时候是与其他物种混生。

[ˌaɪ ˈtiː] [grəuz] [ɪn][ɔːl] [ˌsɪtʃʊˈeʃənz] .

It	grows	in	all	situations	.
它	生长	在	全部	情况	.

它在任何环境下都能生长。

[ɪn][ðə; ði] [ˈhaɪər] [ˈmaʊntnz] [ˌaɪ ˈtiː] [priˈfəːz] [wɔːrm] [ˈsʌðərn] [iksˈpəuʒəz] [ænd; ənd][ɪz][ˈseldəm] [faʊnd]

In	the	higher	mountains	it	prefers	warm	southern	exposures	and	is	seldom	found
在	这	更高	山脉	它	偏好	温暖的	南部	暴露	和	是	很少	成立

[ɑːn][wɪnd] - [swept] [ˈrɪdʒɪz] .

on	wind	-	swept	ridges	.
在	风	-	扫荡	山脊	.

在高海拔山区，它偏爱温暖的南向坡地，很少出现在风吹日晒的山脊上。

[ˌaɪ ˈtiː] [siːdz] [ˈænjuəli] , [bʌt; bət][moʊst] [prəˈfjuːsli] [æt; ət] [ˈɪntərvlz] [θriː] [ɔːr] [fɔːr] [ˈjɪrz] [əˈpɑːrt] .

It	seeds	annually	,	but	most	profusely	at	intervals	three	or	four	years	apart	.
它	种子	每年	,	但	最多	大量地	在	间隔	三	或者	四	年	除	.

它每年都会结籽，但最频繁的结籽期是每隔三四年一次。

[ðə; ði] [red] [ˈskwirəlz] [ˈgæðər] [ænd; ənd] [stɔːr] [lɑːrdʒ] [ˈkwɑːntətiz] [ʌv; əv][ðə; ði] [koʊnz] [ɪn][ˈɔːrdər][tuː; tə]

The	red	squirrels	gather	and	store	large	quantities	of	the	cones	in	order	to
这	红色的	松鼠	收集	和	店铺	大的	数量	的	这	圆锥体	在	命令	到

[prəˈvaɪd] [ə; eɪ] [səˈplaɪ] [ʌv; əv][ðə; ði] [siːdz] [fɔːr; fər][ðer; ðər] [ˈwɪntər] [ˈræʃnz; ˈreɪʃnz] .

provide	a	supply	of	the	seeds	for	their	winter	rations	.
提供	一个	供应	的	这	种子	为了	他们的	冬天	口粮	.

红松鼠会收集并储存大量的松果，以便为它们的冬季食物提供种子。

[ðə; ði] [groʊθ] [ʌv; əv][ðə; ði] [jʌŋ] [triː] [ɪz] [ˈveri] [ˈræpɪd] .

The	growth	of	the	young	tree	is	very	rapid	.
这	生长	的	这	年轻的	树	是	非常	迅速的	.

幼树生长速度非常快。

[æz; əz][ðə; ði] [triː] [bɪˈkʌmz] [ˈoʊldər][ðə; ði] [reɪt] [ʌv; əv] [groʊθ] [ˈveriz] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][ˌsɪtʃuˈeɪʃ(ə)n]

As	the	tree	becomes	older	the	rate	of	growth	varies	with	the	situation
作为	这	树	变成	老	这	速度	的	生长	变化	和	这	情况

[ænd; ənd][ðə; ði] [ˈkærəktər] [ʌv; əv][ðə; ði][sɔɪl][soʊ] [ðæt] [ðə; ði][saɪz] [dʌz] [nɑːt] [ˈkloʊsli] [dɪˈtɜːrmɪn] [ðə; ði]

and	the	character	of	the	soil	so	that	the	size	does	not	closely	determine	the
和	这	特点	的	这	土壤	所以	那	这	尺寸	做	不是	密切	决定	这

[eɪdʒ][ʌv; əv][ðə; ði] [triː] .

age	of	the	tree	.
年龄	的	这	树	.

随着树龄增长，树木的生长速度会因环境和土壤性质而异，因此树木的大小并不能准确判断树龄。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

[ˌtuːˈtuː] . — [ˈdʌgləs] [fɜːr] ([ˈsudoʊˈsuːgə] -) .

2	.	—	Douglas	fir	(	Pseudotsuga	taxifolia	)	.
2	.	—	道格拉斯	冷杉	(	鳃鸟	-	)	.

2.—花旗松（Pseudotsuga Taxifolia）。

[ðə; ði] [ˈdʌgləs] [fɜːr][ɪz][ə; eɪ] [lɔːŋ] - [lɪvd] [triː] ,

The	Douglas	fir	is	a	long	-	lived	tree	,
这	道格拉斯	冷杉	是	一个	长的	-	居住地	树	,

花旗松是一种长寿树种。

[ænd; ənd] ['spesimənz] [ɑːr; ər] [ə'keɪʒ(ə)nəli] [faʊnd] - [tuː; tə] - [fiːt] [haɪ] [ænd; ənd]['oʊvər][eɪt] [fiːt]
and **specimens** **are** **occasionally** **found** **250** **to** **270** **feet** **high** **and** **over** **8** **feet**
和 标本 是 偶尔 成立 - 到 - 脚 高的 和 超过 8 脚
[ɪn][daɪ'æmɪtər][ænd; ənd] [bɪ'twiːn] - [ænd; ənd] - ['jɪrz] [ɪn][eɪdʒ] .
in **diameter** **and** **between** **400** **and** **500** **years** **in** **age** **.**
在 直径 和 之间 - 和 - 年 在 年龄 .

偶尔会发现高达 250 至 270 英尺、直径超过 8 英尺、年龄在 400 至 500 年之间的标本。

[ˌaɪ 'tiː] ['riːtʃɪz] [ɪts] ['gretɪst] [haɪt] [ænd; ənd][moʊst]['pɜːrfɪkt] [prə'pɔːʃəns] [ɪn] [mə'tʃʊr] ['iːv(ə)n] - [eɪdʒ]
It **reaches** **its** **greatest** **height** **and** **most** **perfect** **proportions** **in** **mature** **even** **-** **age**
它 到达 它是 最 高度 和 最多 完美的 比例 在 成熟 甚至 - 年龄
[stændz] ['groʊɪŋ] [ɑːn] ['ferli] [mɔɪst] [wel] - [dreɪnd] [bentʃ] [lændz] .
stands **growing** **on** **fairly** **moist** **well** **-** **drained** **bench** **lands** **.**
站立 生长 在 相当 潮湿 出色地 - 排水 长椅 土地 .

在排水良好、较为湿润的台地上，生长着成熟且树龄一致的树木，它们能达到最高高度和最完美的比例。

['ʌndər] [ðiːz] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] ['veri] [tɔːl] [ænd; ənd] ['bjuːtɪf(ə)l] [triː] .
Under **these** **conditions** **it** **is** **a** **very** **tall** **and** **beautiful** **tree** **.**
在下面 这些 状况 它 是 一个 非常 高的 和 美丽的 树 .

在这样的条件下，它长成了一棵非常高大美丽的树。

[ðə; ði] [trʌŋk] [ɪz] [streɪt] , [raʊnd] ,
The **trunk** **is** **straight** **,** **round** **,**
这 树干 是 直的 , 圆形的 ,

树干笔直、呈圆形，

[ænd; ənd] [friː] [frʌm; frəm] ['bræntʃɪz] [fɔːr; fər] [tuː] - [θɜːrd] [ʌv; əv][ɪts] [haɪt] [ænd; ənd]['teɪpərz]['dʒentli]
and **free** **from** **branches** **for** **two** **-** **thirds** **of** **its** **height** **and** **tapers** **gently**
和 自由的 从 分支 为了 二 - 三分之一 的 它是 高度 和 锥形 轻轻地
[tuː; tə][ðə; ði] [kraʊn] .
to **the** **crown** **.**
到 这 王冠 .

树高三分之二处无枝，树冠逐渐变细。

[ðə; ði][dɑːrk] - [braʊn] [diːp] - ['fɜːroʊd] [bɑːrk][ɪz][faɪv][tuː; tə] - [ɪntʃɪz] [θɪk] [æt; ət][ðə; ði] [beɪs] [ʌv; əv]
The **dark** **-** **brown** **deep** **-** **furrowed** **bark** **is** **5** **to** **10** **inches** **thick** **at** **the** **base** **of**
这 黑暗的 - 棕色的 深的 - 沟壑 吠 是 5 到 - 英寸 厚的 在 这 根据 的
[ðə; ði] [triː] .
the **tree** **.**
这 树 .

树干底部的树皮呈深褐色，有很深的沟壑，厚度为 5 至 10 英寸。

[[ˌpiː 'dʒiː][eɪt]]
[**Pg** **8** **]**
[页 8]

[第 8 页]

[ðə; ði] ['dʌgləs] [fɜːr][ræŋks][fɜːrst] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] [triːz] [ʌv; əv][ðə; ði][pə'sɪfɪk][sloʊp][ɪn][ɪm'pɔːrt(ə)ns]
The **Douglas** **fir** **ranks** **first** **among** **the** **trees** **of** **the** **Pacific** **slope** **in** **importance**
这 道格拉斯 冷杉 排名 第一的 之中 这 树木 的 这 太平洋 坡 在 重要性
[fɔːr; fər][ðə; ði] [prə'dʌkʃn] [ʌv; əv] ['lʌmbər] .
for **the** **production** **of** **lumber** **.**
为了 这 生产 的 木材 .

在太平洋沿岸的树木中，花旗松因其木材生产的重要性而位居榜首。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['ɔːf(ə)n][soʊld]['ʌndər][ðə; ði] [neɪm] [ʌv; əv]['ɔːrəgən][paɪn] .
It **is** **often** **sold** **under** **the** **name** **of** **Oregon** **pine** **.**
它 是 经常 卖 在下面 这 姓名 的 俄勒冈州 松树 .

它通常以俄勒冈松树的名义出售。

['lʌmbər] ['di:lɚz] [klæs] [ðə; ði] [kɔ:rs] - [greɪnd] ['redɪʃ] [wʊd] [prə'du:st] [baɪ][ðə; ði] [jʌŋ] [groʊθ]
Lumber dealers class the coarse - grained reddish wood produced by the young growth
木材 经销商 班级 这 粗 - 颗粒状 微红 木头 生产 经过 这 年轻的 生长
[ɪn]['oʊpən] ['fɔrists] [æz; əz] " [red] [fɜ:r] .
in open forests as " red fir .
在 打开 森林 作为 " 红色的 冷杉 .

木材经销商将开阔森林中幼树所产的粗糙的红褐色木材归类为"红杉"。

" [ðə; ði]['oʊldər] [groʊθ] [prə'du:st] [wen] [ðə; ði]['fɔ:rɪst][ɪz] [mɔ:r] [dens] [ɪz][ə; eɪ]['faɪnər] [greɪnd]
" The older growth produced when the forest is more dense is a finer grained
" 这 老 生长 生产 什么时候 这 森林 是 更多的 稠密 是 一个 更精细 颗粒状
[ænd; ənd] [mɔ:r] ['væljuəb(ə)l] [wʊd] ,
and more valuable wood ,
和 更多的 有价值的 木头 ,

"森林茂密时生长出的老树木材纹理更细腻，价值更高。"

[soʊld]['ʌndər][ðə; ði] [neɪm] [ʌv; əv] " ['jeloʊ] [fɜ:r] .
sold under the name of " yellow fir .
卖 在下面 这 姓名 的 " 黄色的 冷杉 .

以"黄杉"之名出售。

" [fɪg] .
" Fig .
" 如图 .

"如图。

[θri:] . — ['dʌgləs] [fɜ:r] (['sudoʊ'su:gə] -) .
3 . — Douglas fir (Pseudotsuga taxifolia) .
3 . — 道格拉斯 冷杉 (鲣鸟 -) .

3.—花旗松（Pseudotsuga Taxifolia）。

[ðə; ði] ['dʌgləs] [fɜ:r][ɪz] [ju:st] [fɔ:r; fər] ['nɪrli] [ɔ:l]['pɝ:pəsəz, 'pɝ:pəsɪz] [wer] [ˌdʊrə'bɪləti] , [streŋθ] ,
The Douglas fir is used for nearly all purposes where durability , strength ,
这 道格拉斯 冷杉 是 用过的 为了 几乎 全部 目的 在哪里 耐久性 , 力量 ,
[ænd; ənd] ['hɑ:rdnəs] [ɑ:r; ər][dɪ'zaɪərəb(ə)l] .
and hardness are desirable .
和 硬度 是 理想 .

花旗松几乎适用于所有需要耐久性、强度和硬度的用途。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] [meɪd] ['ɪntu:][daɪ'menʃn; dɪ'menʃn] ['tɪmbɝz] , ['lʌmbər] , ['flɔ:rɪŋ] , [ænd; ənd][ɪz] [pər'tɪkjələrli]
It is made into dimension timbers , lumber , flooring , and is particularly
它 是 制成 进入 方面 木材 , 木材 , 地板 , 和 是 特别
[ə'dæptɪd][fɔ:r; fər][mɑ:sts][ænd; ənd][s'pɑ:z] .
adapted for masts and spars .
改编 为了 桅杆 和 桅杆 .

它可制成规格材、木材、地板，尤其适用于桅杆和横桁。

[ðə; ði] ['lʌmbər] [ɪz] [ʃɪpt] [baɪ][reɪl][tu:; tə][ðə; ði]['mɪd(ə)l] ['westərn] [steɪts] .
The lumber is shipped by rail to the Middle Western States .
这 木材 是 已发货 经过 轨 到 这 中间 西 各州 .

木材通过铁路运往美国中西部各州。

[ðə; ði] ['fɔ:rən] ['kɑ:rgoʊ] ['ʃɪpmənts] [ɑ:r; ər] [meɪd] [tu:; tə][ɔ:l][pɑ:rts][ʌv; əv][ðə; ði][wɜ:rld] .
The foreign cargo shipments are made to all parts of the world .
这 外国的 货物 货物 是 制成 到 全部 部分 的 这 世界 .

国外货物运往世界各地。

[ðə; ði] ['gretɪst] [ə'maʊnt] [goʊz] [tu:; tə] [ɔ:'streɪliə] , [ðə; ði] [west] [ænd; ənd] [i:st] [koʊsts] [ʌv; əv] [saʊθ]

The	greatest	amount	goes	to	Australia	,	the	west	and	east	coasts	of	South
这	最	数量	去	到	澳大利亚	,	这	西方	和	东方	海岸	的	南

[ə'merɪkə] ,

America	,
美国	,

流向澳大利亚、南美洲东西海岸的资金最多。

['tʃaɪnə] , [ðə; ði] [ju'naɪtɪd] ['kɪŋdəm] , [ænd; ənd] ['jʊrəp] , [dʒə'pæn] , [ænd; ənd] [ðə; ði] [saʊθ] [si:] ['aɪləndz] .

China	,	the	United	Kingdom	,	and	Europe	,	Japan	,	and	the	South	Sea	Islands	.
中国	,	这	团结的	王国	,	和	欧洲	,	日本	,	和	这	南	海	岛屿	.

中国、英国、欧洲、日本和南海诸岛。

['koʊstˌwaɪz] ['ʃɪpmənts] [ɑ:r; ər] [meɪd] [tu:; tə] [ˌkælə'fɔ:rniə] , [ə'læskə] , [ænd; ənd] ['pænəmɑ:] .

Coastwise	shipments	are	made	to	California	,	Alaska	,	and	Panama	.
沿海岸线	货物	是	制成	到	加利福尼亚州	,	阿拉斯加州	,	和	巴拿马	.

沿海地区的货物运往加利福尼亚州、阿拉斯加州和巴拿马。

[lɑ:rdʒ] ['kwɑ:ntətiz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [si:d] [ʌv; əv] [ðɪs] [tri:] [ɑ:r; ər] [sent] [tu:; tə] ['jʊrəp] ,

Large	quantities	of	the	seed	of	this	tree	are	sent	to	Europe	,
大的	数量	的	这	种子	的	这	树	是	发送	到	欧洲	,

这种树的大量种子被运往欧洲。

[wer] [ðə; ði] ['dʌgləs] [fɜ:r] [ɪz] [groʊn] [fɔ:r; fər] ['tɪmbər] [ænd; ənd] [fɔ:r; fər] ['ɔ:rnəmənt] .

where	the	Douglas	fir	is	grown	for	timber	and	for	ornament	.
在哪里	这	道格拉斯	冷杉	是	生长	为了	木材	和	为了	装饰品	.

这里种植花旗松是为了获取木材和装饰材料。

[[ˌpi: 'dʒi:] [naɪn]]

[	Pg	9	]
[	页	9	]

[第9页]

['westərn] [red] ['si:dər] (['θju:dʒə] [plɪ'keɪtə] .) [[wʌn]]

WESTERN	RED	CEDAR	(	THUJA	PLICATA	.	)	[	1	]
西	红色的	雪松	(	侧柏	褶皱	.	)	[	1	]

西部红柏 (THUJA PLICATA.)[1]

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

[fɔ:r] . — ['dʌgləs] [fɜ:r] (['sudoʊ'su:gə] -) .

4	.	—	Douglas	fir	(	Pseudotsuga	taxifolia	)	.
4	.	—	道格拉斯	冷杉	(	鳄鸟	-	)	.

4.—花旗松（Pseudotsuga Taxifolia）。

[ðə; ði] ['westərn] [red] ['si:dər] (['taɪt(ə)l] [peɪdʒ] [ænd; ənd] [fɪg] .

The	western	red	cedar	(	title	page	and	fig	.
这	西	红色的	雪松	(	标题	页	和	如图	.

西部红雪松（标题页和图。

[faɪv]) ['reɪndʒɪz] [frʌm; frəm] [saʊθ] - ['i:stərn] [ə'læskə] [tu:; tə] ['nɔ:rðərn] [ˌkælə'fɔ:rniə] .

5	)	ranges	from	south	-	eastern	Alaska	to	northern	California	.
5	)	范围	从	南	-	东	阿拉斯加州	到	北方	加利福尼亚州	.

5) 分布范围从阿拉斯加东南部到加利福尼亚北部。

[ˌaɪ 'ti:] [ɪz] [ə; eɪ] ['kɑ:mən] [tri:] [ɪn] [ðə; ði] [pɑ:rk] .

It	is	a	common	tree	in	the	park	.
它	是	一个	常见的	树	在	这	公园	.

这是公园里常见的树。

[ˌaɪ 'tiː] [ə'kɜːrz] [ɪn] ['pætʃɪz] [ə'lɔːŋ] [ðə; ði]['rɪvər] ['bɔtəms] [wer] [ðə; ði] [flæt] ['skeillaik]['foʊliɪdʒ][ɪz]

It	occurs	in	patches	along	the	river	bottoms	where	the	flat	scalelike	foliage	is
它	发生	在	补丁	沿着	这	河	底部	在哪里	这	平坦的	鳞状	叶子	是

[kən'spɪkjuəs] [ə'mʌŋ] [ðə; ði]['niːd(ə)l] - [ʃeɪpt] [liːvz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['hemlɑːk] [ænd; ənd][fɜːr] .

conspicuous	among	the	needle	-	shaped	leaves	of	the	hemlock	and	fir	.
显眼的	之中	这	针	-	形状	树叶	的	这	铁杉	和	冷杉	.

它成片地分布在河底，扁平的鳞片状叶子在铁杉和冷杉的针状叶子中显得格外显眼。

[ðə; ði][bɑːrk][ɪz]['faɪbrəs][ɪn] [ə'pɪrəns] [ænd; ənd] [meɪ] [biː; bi] ['redɪli] ['sepəreɪtɪd]['ɪntuː] [lɔːŋ] [strɪps] .

The	bark	is	fibrous	in	appearance	and	may	be	readily	separated	into	long	strips	.
这	吠	是	纤维状的	在	外貌	和	可能	是	容易	分开	进入	长的	条状物	.

树皮呈纤维状，很容易被切成长条。

[ðə; ði] [trʌŋks] [ʌv; əv][ðə; ði]['oʊldər] [triːz] [ɑːr; ər] [sweld] [ænd; ənd] [ɪ'regjələrli] ['fluːtɪd][æt; ət][ðə; ði] [beɪs]

The	trunks	of	the	older	trees	are	swelled	and	irregularly	fluted	at	the	base
这	树干	的	这	老	树木	是	肿胀	和	不规则地	凹槽	在	这	根据

.

:

.

老树的树干底部膨大且呈不规则的凹槽状。

[ðə; ði] [liːvz] [ɑːr; ər]['freɪgrənt]

The	leaves	are	fragrant
这	树叶	是	香

叶子散发着香味。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	10	]
[	页	-	]

[第10页]

[ænd; ənd][ðə; ði] [wʊd] [hæz; həz][ə; eɪ] ['pliːzɪŋ] [ˌærə'mætɪk]['oʊdər] .

and	the	wood	has	a	pleasing	aromatic	odor	.
和	这	木头	有	一个	令人愉悦	芳香	气味	.

而且木材散发着令人愉悦的芳香气味。

['nɪrli] [ɔːl][ðə; ði][lɑːrdʒ] [triːz] [ɑːr; ər]['hɑːloʊ] [æt; ət][ðə; ði] [bʌt] .

Nearly	all	the	large	trees	are	hollow	at	the	butt	.
几乎	全部	这	大的	树木	是	空洞的	在	这	屁股	.

几乎所有的大树根部都是空心的。

[ðə; ði] [ruːts] [spred] ['lætərəli] [tuː; tə][ə; eɪ] [greɪt] ['dɪstəns] ,

The	roots	spread	laterally	to	a	great	distance	,
这	根	传播	横向	到	一个	伟大的	距离	,

根系横向蔓延至很远的距离，

[bʌt; bət][ɪk'stend]['oʊnli][fɔːr; fər][ə; eɪ] [ʃɔːrt] ['dɪstəns] [bɪ'loʊ] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] [graʊnd] .

but	extend	only	for	a	short	distance	below	the	surface	of	the	ground	.
但	延长	仅有的	为了	一个	短的	距离	以下	这	表面	的	这	地面	.

但仅延伸到地表以下很短的距离。

[ðə; ði] [triː] [ɪz] ['iːzəli] [ˌoʊvər'θroʊn] [baɪ][ðə; ði] [wɪnd] [ænd; ənd]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [grəuz] [ɪn] ['ʃeltərd]

The	tree	is	easily	overthrown	by	the	wind	and	usually	grows	in	sheltered
这	树	是	容易地	被推翻	经过	这	风	和	通常	生长	在	避难所

[ləu'kælitiz] .

localities	.
地方	.

这种树很容易被风吹倒，通常生长在避风的地方。

[ɑːn] [ə'kaʊnt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['θɪnnəs] [ʌv; əv][ðə; ði][bɑːrk][ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['iːzəli] [kɪld] [baɪ]['faɪər] .

On	account	of	the	thinness	of	the	bark	it	is	easily	killed	by	fire	.
在	帐户	的	这	薄	的	这	吠	它	是	容易地	被杀	经过	火	.

由于树皮薄，很容易被火烧死。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

[faɪv] . — [tuː] [bɪg] ['dʌgləs] ['fɜːz][ænd; ənd][ə; eɪ] ['westərn] [red] ['siːdər] ([ɑːn][ðə; ði][left]) [ə'lɔːŋ] [ðə; ði]
5 . **—** **Two** **big** **Douglas** **firs** **and** **a** **western** **red** **cedar** **(** **on** **the** **left** **)** **along** **the**
5 . — 二 大的 道格拉斯 杉树 和 一个 西 红色的 雪松 (在 这 左边) 沿着 这
[roʊd] [ʌp] [ðə; ði] ['nɪsˌkwɑːliː] ['væli] ,
road **up** **the** **Nisqually** **Valley** **,**
路 向上 这 尼斯夸利 谷 ,

5.—沿着通往尼斯夸利山谷的道路，可以看到两棵高大的花旗松和一棵西部红雪松（在左侧）。

[maʊnt] [reɪ'nɪr] ['næʃ(ə)nəl][pɑːrk] .
Mount **Rainier** **National** **Park** **.**
山 雷尼尔 国家的 公园 .

雷尼尔山国家公园。

['foʊtəgræf] [baɪ][ə; eɪ] . [eɪtʃ] . ['dɛnmən] .
Photograph **by** **A** **.** **H** **.** **Denman** **.**
照片 经过 一个 . H . 丹曼 .

照片由AH Denman拍摄。

[ðə; ði] [red] ['siːdər] ['flʌrɪʃɪz] [ɑːn] ['fɜːrtl] [ænd; ənd] [wel] - ['wɔːtərd] [sɔɪlz] [nɪr] [siː] ['lev(ə)l] ,
The **red** **cedar** **flourishes** **on** **fertile** **and** **well** **-** **watered** **soils** **near** **sea** **level** **,**
这 红色的 雪松 繁花 在 沃 和 出色地 - 浇水 土壤 靠近 海 等级 ,

红杉在靠近海平面的肥沃且水分充足的土壤中生长茂盛。

[wer] [ˌaɪ 'tiː] [grəuz] [tuː; tə][æn; ən] [ɪ'nɔːrməs] [saɪz] .
where **it** **grows** **to** **an** **enormous** **size** **.**
在哪里 它 生长 到 一个 巨大的 尺寸 .

在那里，它长得非常巨大。

[ɪn][ðə; ði][pɑːrk][ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ]['smɔːlər] [triː] ,
In **the** **park** **it** **is** **a** **smaller** **tree** **,**
在 这 公园 它 是 一个 较小的 树 ,

在公园里，它是一棵较小的树。

- [tuː; tə] - [fiːt] [haɪ] [ænd; ənd] ['rerli] [mɔːr] [ðæn; ðən][fɔːr][ɔːr][faɪv] [fiːt] [θruː] [ə'bʌv] [ðə; ði]
150 **to** **170** **feet** **high** **and** **rarely** **more** **than** **4** **or** **5** **feet** **through** **above** **the**
- 到 - 脚 高的 和 很少 更多的 比 4 或者 5 脚 通过 多于 这
['swoʊlən] [bʌt] .
swollen **butt** **.**
肿 屁股 .

高 150 至 170 英尺，很少超过肿胀臀部上方 4 或 5 英尺。

[ˌaɪ 'tiː] [grəuz] [ə'keɪʒ(ə)nəli] [ʌp][tuː; tə][æn; ən]['æltɪtuːd] [ʌv; əv][fɔːr] , - [fiːt] ,
It **grows** **occasionally** **up** **to** **an** **altitude** **of** **4** **,** **000** **feet** **,**
它 生长 偶尔 向上 到 一个 高度 的 4 , - 脚 ,

它偶尔能生长到海拔4000英尺的地方。

[bʌt; bət][ɪz][ə; eɪ] [smɔːl] [ænd; ənd] [ˌɪnsɪg'nɪfɪkənt] [triː] [ɪn][ðə; ði] [haɪ] ['maʊntnz] .
but **is** **a** **small** **and** **insignificant** **tree** **in** **the** **high** **mountains** **.**
但 是 一个 小的 和 微不足道 树 在 这 高的 山脉 .

但它只是高山上一棵不起眼的小树。

[ɪn][ðə; ði] ['sæplɪŋ] [steɪdʒ][ðə; ði] [red] ['siːdər] [grəuz] ['ræpɪdli] .
In **the** **sapling** **stage** **the** **red** **cedar** **grows** **rapidly** **.**
在 这 树苗 阶段 这 红色的 雪松 生长 快速 .

红杉幼苗期生长迅速。

[ðə; ði] [mə'tʃʊr] [tri:] [ɪn'kri:sɪz] ['veri] ['sloʊli] [ɪn] [saɪz] .

The	mature	tree	increases	very	slowly	in	size	.
这	成熟	树	增加	非常	缓慢地	在	尺寸	.

成熟的树木生长速度非常缓慢。

[ˌaɪ 'ti:] [ik'si:dz] [ɔ:l] ['ʌðər] [tri:z] [ɪn][ðə; ði] [kæ'skeɪdz] [ɪn][lɔ:n'dʒevəti] .

It	exceeds	all	other	trees	in	the	Cascades	in	longevity	.
它	超过	全部	其他	树木	在	这	瀑布	在	长寿	.

它的寿命超过了喀斯喀特山脉所有其他树木。

[ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [mɔ:r] [ðæn; ðən] - ['jɪrz] [oʊld][ɑ:r; ər][nɑ:t] [ʌn'kɑ:mən] [ænd; ənd][ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ] [wel] -

Individuals	more	than	500	years	old	are	not	uncommon	and	there	is	a	well	-
个人	更多的	比	-	年	老的	是	不是	罕见	和	那里	是	一个	出色地	-

[ɔ'θɛntəˌkeɪtəd] ['ɪnstəns] [wer] [ðə; ði] ['ænjuəl] [rɪŋz] ['ɪndɪkeɪtɪd] [ə; eɪ] [groʊθ] [ʌv; əv] [mɔ:r] [ðæn; ðən]

authenticated	instance	where	the	annual	rings	indicated	a	growth	of	more	than
已验证	实例	在哪里	这	年度的	戒指	表明的	一个	生长	的	更多的	比

[wʌn] ,

1	,
1	,

超过500岁的人并不罕见，而且有一个经过充分验证的例子，其年轮显示其年龄增长超过1岁。

- ['jɪrz] .

100	years	.
-	年	.

100年。

[waɪl] [ðə; ði] [red] ['si:dər] [fɔ:rmz] [noʊ] [greɪt] [prə'pɔ:rʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['fɔ:rɪst] [ʌv; əv] [ðə; ði] [pə'sɪfɪk]

While	the	red	cedar	forms	no	great	proportion	of	the	forest	of	the	Pacific
尽管	这	红色的	雪松	表格	不	伟大的	部分	的	这	森林	的	这	太平洋

[ˌnɔ:rθ'west] ,

Northwest	,
西北	,

虽然红雪松在太平洋西北地区的森林中所占比例并不大，

[ˌaɪ 'ti:] [ɪz] [pɪ'kju:liərli] ['vælјuəb(ə)l] [tu:; tə] [ðə; ði] [ˌpaɪə'nɪr] [ɑ:n] [ə'kaʊnt] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ˌdʊrə'bɪlәti] [ʌv; əv] [ðə; ði]

it	is	peculiarly	valuable	to	the	pioneer	on	account	of	the	durability	of	the
它	是	奇特地	有价值的	到	这	先锋	在	帐户	的	这	耐久性	的	这

[wʊd] [ænd; ənd] [ðə; ði] [i:z] [wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'ti:] [kæn; kən] [bi:; bi] [splɪt]

wood	and	the	ease	with	which	it	can	be	split
木头	和	这	舒适	和	哪个	它	能	是	分裂

这种木材对拓荒者来说尤其珍贵，因为它经久耐用且易于劈开。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	11	]
[	页	-	]

[第11页]

['ɪntu:] ['bɔrdz] , ['ʃeɪks] , [ænd; ənd] ['plæŋkɪŋ] .

into	boards	,	shakes	,	and	planking	.
进入	板	,	奶昔	,	和	木板	.

制成木板、木瓦和铺板。

[ðə; ði] ['ɜ:rli] ['setləz] [ju:st] ['si:dər] [splɪt] [baɪ] [hænd] [æz; əz] [ə; eɪ] ['sʌbstɪtu:t] [fɔ:r; fər] [sɔ:n] ['lʌmbər] [ɪn]

The	early	settlers	used	cedar	split	by	hand	as	a	substitute	for	sawn	lumber	in
这	早期的	定居者	用过的	雪松	分裂	经过	手	作为	一个	代替	为了	锯切	木材	在

['flɔ:rɪŋ] [ænd; ənd] ['fɪnɪʃɪŋ] [ðer; ðər] ['kæbinz] [ænd; ənd] [fɔ:r; fər] [ðə; ði] [teiblz] [ænd; ənd] [ʃelvz] [wɪð; wɪθ]

flooring	and	finishing	their	cabins	and	for	the	tables	and	shelves	with
地板	和	精加工	他们的	小木屋	和	为了	这	表格	和	货架	和

[wɪtʃ] [ðeɪ] [wɜ:r; wər] ['fɜ:rnɪʃt] .

which	they	were	furnished	.
哪个	他们	是	提供	.

早期定居者用手工劈开的雪松代替锯材来铺设地板、装修小木屋，以及制作家具用的桌子和架子。

[ðə; ði]['indiəns] ['hɔləud] [ðə; ði] [greɪt] [trʌŋks] [wɪð; wɪθ]['faɪər][ænd; ənd] [meɪd] [ðem; ðəm]['ɪntuː] [kə'nuːz] ,

The	Indians	hollowed	the	great	trunks	with	fire	and	made	them	into	canoes	,
这	印度人	空心的	这	伟大的	树干	和	火	和	制成	他们	进入	独木舟	,

印第安人用火烧空了粗大的树干，把它们做成了独木舟。

[sʌm; səm][ʌv; əv] [wɪtʃ] [wɜːr; wər][lɑːrdʒ][ænd; ənd] ['siːwɜːrði] [ɪ'nʌf] [tuː; tə][biː; bi] [juːst] [ɑːn][ðə; ði]

some	of	which	were	large	and	seaworthy	enough	to	be	used	on	the
一些	的	哪个	是	大的	和	适航	足够的	到	是	用过的	在	这

[saʊnd] [ænd; ənd][ɪn] ['meɪkɪŋ] ['vɔiidʒz] [ə'lɔːŋ] [ðə; ði][koʊst] .

Sound	and	in	making	voyages	along	the	coast	.
声音	和	在	制作	航程	沿着	这	海岸	.

其中一些船只体积庞大，适航性强，足以在海峡中使用，也可用于沿海岸航行。

[ðeɪ] [woʊv][ðə; ði]['faɪbrəs] [ruːts] ['ɪntuː]['bæskəts] [ðæt] ['kærid] ['wɔːtər][ænd; ənd]['pleɪtɪd; 'plætɪd][ðə; ði]

They	wove	the	fibrous	roots	into	baskets	that	carried	water	and	plaited	the
他们	编织	这	纤维状的	根	进入	篮子	那	携带	水	和	编织	这

[bɑːrk]['ɪntuː] ['mætɪŋ] .

bark	into	matting	.
吠	进入	垫子	.

他们将纤维状的根编织成篮子来盛水，并将树皮编织成席子。

[ðə; ði] [wʊd] [ʌv; əv][ðə; ði] [red] ['siːdər][ɪz] ['redɪʃ] [braʊn] [ɪn]['kʌlər] .

The	wood	of	the	red	cedar	is	reddish	brown	in	color	.
这	木头	的	这	红色的	雪松	是	微红	棕色的	在	颜色	.

红雪松的木材呈红褐色。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][sɔːft] , [laɪt] , [ænd; ənd] ['veri] ['brɪt(ə)l] , [bʌt; bət] ['veri] ['dʊrəb(ə)l] .

It	is	soft	,	light	,	and	very	brittle	,	but	very	durable	.
它	是	柔软的	,	光	,	和	非常	脆	,	但	非常	耐用的	.

它质地柔软、轻盈、易碎，但非常耐用。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ɪk'stensɪvli] [juːst] [fɔːr; fər] ['ʃɪŋglz] ,

It	is	extensively	used	for	shingles	,
它	是	广泛地	用过的	为了	带状疱疹	,

它广泛用于屋顶瓦片。

[ðə; ði][ˌmænju'fæktʃər][ʌv; əv] [wɪtʃ] [fɔːrmz][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði][ɪm'pɔːrt(ə)nt] ['ɪndəstriz] [ʌv; əv][ðə; ði] [steɪt] .

the	manufacture	of	which	forms	one	of	the	important	industries	of	the	State	.
这	生产	的	哪个	表格	一	的	这	重要的	行业	的	这	状态	.

该产品的生产是该州的重要产业之一。

[ðə; ði] [klɪr] [lɔːgz][ɑːr; ər] [sɔːd] ['ɪntuː] ['lʌmbər] [juːst] [fɔːr; fər]['saɪdɪŋ] , [ɪn'tɪriər] [ænd; ənd] [ɪk'stɪriər] ['fɪnɪʃ]

The	clear	logs	are	sawed	into	lumber	used	for	siding	,	interior	and	exterior	finish
这	清除	日志	是	锯	进入	木材	用过的	为了	壁板	,	内部的	和	外部的	结束

,

,

,

清理干净的原木被锯成木材，用于墙板、室内外装饰。

['moʊldɪŋz] , [tæŋk] [stɑːk] , [ænd; ənd]['sɪmələr]['pɜːpəsəz, 'pɜːpəsɪz] .

moldings	,	tank	stock	,	and	similar	purposes	.
模具	,	坦克	库存	,	和	相似的	目的	.

模具、储罐材料及类似用途。

['kɑːmən] [lɔːgz][ɑːr; ər]['juːtəˌlaɪzd][fɔːr; fər] ['ʃɪŋglz] .

Common	logs	are	utilized	for	shingles	.
常见的	日志	是	利用	为了	带状疱疹	.

普通原木常被用来制作屋顶瓦片。

[ɪn] ['meni] [ləu'kælitiz][ðə; ði][ɪn'taɪər] [triː] [ɪz] [kʌt]['ɪntuː] - – [ɪntʃ] [boʊlts] ,

In	many	localities	the	entire	tree	is	cut	into	52	–	inch	bolts	,
在	许多	地方	这	全部的	树	是	切	进入	-	–	英寸	螺栓	,

在许多地方，整棵树都被锯成52英寸长的木段。

[wɪtʃ] [ɑːr; ər] [hɔːld] [tuː; tə][ðə; ði] [mɪlz] [ɔːr] ['floʊtɪd] [tuː; tə][ðem; ðəm] [daʊn] [ðə; ði] [striːmz] .

which	are	hauled	to	the	mills	or	floated	to	them	down	the	streams	.
哪个	是	拖拽	到	这	磨坊	或者	漂浮	到	他们	向下	这	溪流	.

这些木材要么被运到磨坊，要么顺着溪流漂到磨坊。

[ðə; ði] ['westərn] [red] ['siːdər] [meɪks] ['eksələnt] [poʊsts][ænd; ənd][reɪlz][fɔːr; fər][fɑːrm] [fensiz] .

The	western	red	cedar	makes	excellent	posts	and	rails	for	farm	fences	.
这	西	红色的	雪松	制作	出色的	帖子	和	铁轨	为了	农场	栅栏	.

西部红柏是制作农场围栏立柱和横梁的绝佳材料。

[ðə; ði] [jʌŋ] [triːz] [ɑːr; ər] [juːst] [fɔːr; fər] ['telɪgræf] [ænd; ənd] ['telɪfoʊn] [poʊlz] .

The	young	trees	are	used	for	telegraph	and	telephone	poles	.
这	年轻的	树木	是	用过的	为了	电报	和	电话	杆子	.

这些幼树被用来做电报杆和电话杆。

['westərn] ['hemlɑːk] (['tsuːgə] [ˌhɛtə'rɑːˌfɪlə]) .

WESTERN	HEMLOCK	(	TSUGA	HETEROPHYLLA	)	.
西	铁杉	(	铁杉	异叶	)	.

西部铁杉（Tsuga heterophylla）。

[nekst][tuː; tə][ðə; ði] ['dʌgləs] [fɜːr][ðə; ði] ['westərn] ['hemlɑːk] [ɪz][ðə; ði][moʊst] [ə'bʌndənt] [triː] [ɪn][ðə; ði]

Next	to	the	Douglas	fir	the	western	hemlock	is	the	most	abundant	tree	in	the
下一个	到	这	道格拉斯	冷杉	这	西	铁杉	是	这	最多	丰富	树	在	这

['fɔrists] [ʌv; əv]['ɔːrəgən][ænd; ənd] ['wɑːʃɪŋtən] .

forests	of	Oregon	and	Washington	.
森林	的	俄勒冈州	和	华盛顿	.

在俄勒冈州和华盛顿州的森林中，除了花旗松之外，西部铁杉是最常见的树种。

[ˌaɪ 'tiː] [ə'kɜːrz] [frʌm; frəm] [ə'læskə] ['saʊθwərd] [tuː; tə] ['nɔːrðərn] [ˌkælə'fɔːrniə] .

It	occurs	from	Alaska	southward	to	northern	California	.
它	发生	从	阿拉斯加州	向南	到	北方	加利福尼亚州	.

它分布于阿拉斯加以南至加利福尼亚北部地区。

[ə'baʊt] [maʊnt] [reɪ'nɪr] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [faʊnd] [ʌp][tuː; tə][æn; ən] ['æltɪtuːd] [ʌv; əv][faɪv] , - [fiːt] .

About	Mount	Rainier	it	is	found	up	to	an	altitude	of	5	,	000	feet	.
关于	山	雷尼尔	它	是	成立	向上	到	一个	高度	的	5	,	-	脚	.

雷尼尔山海拔最高可达 5,000 英尺。

[ɪn][ðə; ði]['rɪvər] ['væliz] [ɪn] [mɔɪst] [ˌsɪtʃʊ'eʃənz] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ][lɑːrdʒ] [triː] ,

In	the	river	valleys	in	moist	situations	it	is	a	large	tree	,
在	这	河	山谷	在	潮湿	情况	它	是	一个	大的	树	,

在河谷潮湿的环境中，它是一种高大的树木。

['sʌmtaɪmz] [riːtʃɪŋ] [ə; eɪ] [haɪt] [ʌv; əv] - [fiːt] [ænd; ənd][ə; eɪ][daɪ'æmɪtər][ʌv; əv][faɪv] [fiːt] .

sometimes	reaching	a	height	of	250	feet	and	a	diameter	of	5	feet	.
有时	到达	一个	高度	的	-	脚	和	一个	直径	的	5	脚	.

有时高达 250 英尺，直径达 5 英尺。

[ɑːn][ðə; ði] [haɪ] ['rɪdʒɪz] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['stʌntɪd] .

On	the	high	ridges	it	is	stunted	.
在	这	高的	山脊	它	是	发育不良	.

在高高的山脊上，它生长矮小。

[ˌaɪ 'tiː] [grəuz] [best][ɑːn] [mɔɪst] [diːp] [sɔɪlz] [ɪn] [dens] ['fɔrists] ,

It	grows	best	on	moist	deep	soils	in	dense	forests	,
它	生长	最好的	在	潮湿	深的	土壤	在	稠密	森林	,

它最适宜生长在茂密森林中湿润深厚的土壤里。

[bʌt; bət] [θraivz] ['ʌndər] ['ɔ:lmoʊst] [ɔ:l] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ʌv; əv] [sɔɪl] [ænd; ənd] [ɪk'spoʊʒər] [ɪf] [prə'vaɪdɪd] [wɪð; wɪθ]

but	thrives	under	almost	all	conditions	of	soil	and	exposure	if	provided	with
但	蓬勃发展	在下面	几乎	全部	状况	的	土壤	和	接触	如果	假如	和

['plenti] [ʌv; əv] ['mɔɪstʃər] .

plenty	of	moisture	.
很多	的	水分	.

但只要水分充足，几乎在任何土壤和光照条件下都能茁壮生长。

['westərn] ['hemlɑ:k] ([fɪgz] .

Western	hemlock	(	figs	.
西	铁杉	(	无花果	.

西部铁杉（图）

[sɪks] [ænd; ənd] ['sɛvən]) [ɪz] ['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli] [ə'soʊsieɪtɪd] [wɪð; wɪθ] ['dʌgləs] [fɜ:r] [ænd; ənd] [red] ['si:dər] ,

6	and	7	)	is	usually	associated	with	Douglas	fir	and	red	cedar	,
6	和	7	)	是	通常	联系	和	道格拉斯	冷杉	和	红色的	雪松	,

6和7）通常与花旗松和红雪松有关，

[bʌt; bət] ['sʌmtaɪmz] [fɔ:rmz] [ə; eɪ] ['fɔ:rɪst] [ʌv; əv] ['nɪrli] [pjʊr] [groʊθ] .

but	sometimes	forms	a	forest	of	nearly	pure	growth	.
但	有时	表格	一个	森林	的	几乎	纯的	生长	.

但有时也会形成几乎完全由植物构成的森林。

[ðə; ði] ['hemlɑ:k] [prə'du:səz, prə'du:sɪz] [ə'bʌndənt] [si:d] [i:tʃ] [jɪr] , [ɔ:l'ðoʊ] [ˌaɪ 'ti:] [ɪz] [mɔ:r] [prə'lɪfɪk]

The	hemlock	produces	abundant	seed	each	year	,	although	it	is	more	prolific
这	铁杉	产	丰富	种子	每个	年	,	虽然	它	是	更多的	多产的

[æt; ət] [ɪ'regjələr] ['ɪntərvlz] .

at	irregular	intervals	.
在	不规律的	间隔	.

铁杉每年都会产生大量的种子，尽管其结籽时间并不规律。

[ðə; ði] [si:dz] ['dʒɜ:rmɪneɪt] ['redɪli] [ɑ:n] [dɪ'keɪd] [mɔ:s] [ænd; ənd] ['rɑ:t(ə)n] [wʊd] [æz; əz] [wel] [æz; əz] [ə'pɑ:n]

The	seeds	germinate	readily	on	decayed	moss	and	rotten	wood	as	well	as	upon
这	种子	发芽	容易	在	腐烂的	苔藓	和	烂	木头	作为	出色地	作为	之上

[ðə; ði] ['mɪnərəl] [sɔɪl] .

the	mineral	soil	.
这	矿物	土壤	.

种子在腐烂的苔藓、腐烂的木头以及矿质土壤上都很容易发芽。

['si:diŋz] ['fri:kwəntli] [groʊ] [ɑ:n] ['fɔ:lən] [lɔ:gz] [ænd; ənd] [ɪk'stend] [ðer; ðər] ['vɪgərəs] [ru:ts] [ə'raʊnd] [ðə; ði]

Seedlings	frequently	grow	on	fallen	logs	and	extend	their	vigorous	roots	around	the
幼苗	频繁地	生长	在	倒下	日志	和	延长	他们的	蓬勃	根	大约	这

[saɪd] [ʌn'tɪl] [ðeɪ] [ri:tʃ] [ðə; ði] [graʊnd] [ænd; ənd] [bɪ'kʌm] ['fɜ:rmli] ['æŋkər] [ɪn] [ˌaɪ 'ti:] .

side	until	they	reach	the	ground	and	become	firmly	anchored	in	it	.
边	直到	他们	抵达	这	地面	和	变得	牢牢	锚定	在	它	.

幼苗经常在倒下的树干上生长，它们强壮的根系会沿着树干侧面延伸，直到触及地面并牢牢扎根。

[jʌŋ] ['hemlɑ:k] [θraɪv] [ɪn] [ðə; ði] [ʃeɪd] .

Young	hemlocks	thrive	in	the	shade	.
年轻的	铁杉	蓬勃发展	在	这	阴影	.

幼小的铁杉在阴凉处生长旺盛。

[ɑ:n] [lɔ:gd] - [ɔ:f] ['eriəz] [wɪtʃ] [hæv; həv] [nɑ:t] [bɪn] [bə:nd] ['oʊvər] [ænd; ənd] [wɪtʃ] [ɑ:r; ər] ['pɑ:rʃəli]

On	logged	-	off	areas	which	have	not	been	burned	over	and	which	are	partially
在	已登录	-	离开	区域	哪个	有	不是	到过	烧伤	超过	和	哪个	是	部分

['ʃeɪdɪd] [baɪ] [ˌʌn'kʌt] [tri:z] ,

shaded	by	uncut	trees	,
阴影	经过	未剪辑版	树木	,

在未被焚烧且部分被未砍伐树木遮荫的伐木区，

[ðə; ði] [ˌriːprəˈdʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ˈhemlɑːk] [sprɪŋz] [ʌp] , [tuː; tə][ðə; ði] [ɪkˈskluːʒn] [ʌv; əv][ðə; ði] [mɔːr]
the reproduction of hemlock springs up , to the exclusion of the more
这 生殖 的 铁杉 弹簧 向上 , 到 这 排除 的 这 更多的
[ˈvæljuəb(ə)l] [ˈdʌgləs] [fɜːr] .
valuable Douglas fir .
有价值的 道格拉斯 冷杉 .

铁杉的繁殖迅速发展，排挤了更有价值的花旗松。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 12]
[页 -]

[第12页]

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

[sɪks] . — [ðə; ði] [ˈloʊvər] [sloʊp] [ˈfɔːrɪst] , [nɪr] [ˈlɑːŋmaɪr] [sprɪŋz] , [ˈæltɪtuːd] [θriː] , - [fiːt] ,
6 . — The lower slope forest , near Longmire Springs , altitude 3 , 000 feet ,
6 . — 这 降低 坡 森林 , 靠近 朗迈尔 斯普林斯 , 高度 3 , - 脚 ,

6.—朗迈尔泉附近的低坡森林，海拔3000英尺，

[hɪr] [kəmˈpoʊzd] [ˈlɑːrdʒli] [ʌv; əv] [ˈwestərn] [ˈhemlɑːk] ([ˈtsuːgə] [ˌhɛtəˈrɑːˌfɪlə]) ;
here composed largely of western hemlock (Tsuga heterophylla) ;
这里 由 很大程度上 的 西 铁杉 (桧贺 异叶) ;

这里主要由西部铁杉（Tsuga heterophylla）组成;

[ðə; ði] [triː] [ɑːn][ðə; ði] [ɪkˈstriːm] [left][ɪz][ə; eɪ] [ˈdʌgləs] [fɜːr] ([ˈsudoʊˈsuːgə] -) .
the tree on the extreme left is a Douglas fir (Pseudotsuga taxifolia) .
这 树 在 这 极端 左边 是 一个 道格拉斯 冷杉 (鳄鸟 -) .

最左边的树是花旗松（Pseudotsuga taxifolia）。

[ˈfoʊtəgræf] [baɪ][ə; eɪ] . [eɪtʃ] . [bɑːrnz] .
Photograph by A . H . Barnes .
照片 经过 一个 . H . 巴恩斯 .

照片由AH Barnes拍摄。

[ðə; ði] [ˈhemlɑːk] [ɪz] [lɔːŋ] [lɪvd] [ænd; ənd] [grəuz] [ˈsloʊli] .
The hemlock is long lived and grows slowly .
这 铁杉 是 长的 居住地 和 生长 缓慢地 .

铁杉寿命长，生长缓慢。

[ðə; ði][ˈlɑːrdʒɪst] [triːz] [ɑːr; ər][frʌm; frəm] - [tuː; tə] - [ˈjɪrz] [oʊld][ænd; ənd][ɑːr; ər][ˈjuːʒuəli; ˈjuːʒəli]
The largest trees are from 200 to 500 years old and are usually
这 最大 树木 是 从 - 到 - 年 老的 和 是 通常
[ˈhɑːloʊ] - [ˈhɑrtɪd] .
hollow - hearted .
空洞的 - 心地 .

最大的树龄在 200 到 500 年之间，而且通常是空心的。

[ðə; ði][bɑːrk][ɪz] [θɪn] [ænd; ənd][ðə; ði] [triː] [ˈveri] [ˈiːzəli] [kɪld] [baɪ] [graʊnd] [ˈfaɪər] .
The bark is thin and the tree very easily killed by ground fire .
这 吠 是 薄的 和 这 树 非常 容易地 被杀 经过 地面 火 .

树皮很薄，这种树很容易被地面火灾烧死。

[ðə; ði] [wʊd] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˈhemlɑːk] [ɪz] [tʌf] , [laɪt] , [ænd; ənd] [streɪt] [greɪnd] .
The wood of the hemlock is tough , light , and straight grained .
这 木头 的 这 铁杉 是 艰难的 , 光 , 和 直的 颗粒状 .

铁杉木材坚韧、轻盈、纹理笔直。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɑːt][æz; əz]['dʊrəb(ə)l][æz; əz][ðə; ði] ['dʌgləs] [fɜːr][ænd; ənd] [di'keiz] ['ræpɪdli] [wen] [ɪk'spoʊzd]

It	is	not	as	durable	as	the	Douglas	fir	and	decays	rapidly	when	exposed
它	是	不是	作为	耐用的	作为	这	道格拉斯	冷杉	和	衰变	快速	什么时候	裸露

[tuː; tə][ðə; ði] ['weðər] .

to	the	weather	.
到	这	天气	.

它不如花旗松耐用，暴露在风吹雨淋中会迅速腐烂。

[ðə; ði] [klɪr] ['lʌmbər] [ɪz]['suːtəb(ə)l][fɔːr; fər] [ɪn'tɪriər] ['fɪnɪʃ] .

The	clear	lumber	is	suitable	for	interior	finish	.
这	清除	木材	是	合适的	为了	内部的	结束	.

这种无瑕疵的木材适合用于室内装修。

[ðə; ði] [wʊd] [ɪz]['ɔːlsoʊ] [juːst] [fɔːr; fər] ['flɔːrɪŋ] , [dʒɔɪsts] , [læθ] , [ænd; ənd]['peɪpər] [pʌlp] .

The	wood	is	also	used	for	flooring	,	joists	,	lath	,	and	paper	pulp	.
这	木头	是	还	用过的	为了	地板	,	托梁	,	板条	,	和	纸	纸浆	.

这种木材还用于地板、托梁、板条和纸浆。

[ðə; ði] ['kɑːmən] [ænd; ənd] [rʌf] ['lʌmbər] [dʌz] [nɑːt][faɪnd][ə; eɪ] ['redi] ['mɑːrkɪt] ,

The	common	and	rough	lumber	does	not	find	a	ready	market	,
这	常见的	和	粗糙的	木材	做	不是	寻找	一个	准备好	市场	,

普通粗糙的木材找不到销路。

[ɪk'sept] [fɔːr; fər][ðə; ði] ['lɪmɪtɪd] [ə'maʊnt] [juːst] [ɪn] ['tempəreri] [kən'strʌkʃ(ə)n] .

except	for	the	limited	amount	used	in	temporary	construction	.
除了	为了	这	有限的	数量	用过的	在	暂时的	建造	.

除临时施工中少量使用外。

[ðə; ði] ['westərn] ['hemlɑːk]

The	western	hemlock
这	西	铁杉

西部铁杉

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	13	]
[	页	-	]

[第13页]

[ɪz] , [haʊ'evər] , [suː'pɪriər] [tuː; tə][ðə; ði] ['iːstərn] ['hemlɑːk] ,

is	,	however	,	superior	to	the	eastern	hemlock	,
是	,	然而	,	优越的	到	这	东	铁杉	,

然而，它比东部铁杉要好。

[ænd; ənd][ɪts]['væljuː] [wɪl] ['prɑːbəbli] [biː; bi] ['rekəgnaɪzd] [æz; əz][ɪts] ['juːsflnəs] [fɔːr; fər] ['meni]

and	its	value	will	probably	be	recognized	as	its	usefulness	for	many
和	它是	价值	将要	大概	是	认可	作为	它是	用处	为了	许多

['pɝːpəsəz, 'pɝːpəsɪz] [bɪ'kʌmz] ['betər] [noʊn] .

purposes	becomes	better	known	.
目的	变成	更好的	已知	.

随着其在诸多方面的用途被人们更好地了解，它的价值也可能会得到认可。

['westərn] [waɪt] [paɪn] (['painəs] [mɑːn'tɪkoʊlə]) .

WESTERN	WHITE	PINE	(	PINUS	MONTICOLA	)	.
西	白色的	松树	(	松树	蒙蒂科拉	)	.

西部白松（Pinus monticola）。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

['sɛvən] . — [ə; eɪ]['fɔːrɪst][ʌv; əv] ['dʌgləs] [fɜːr] , [wɪð; wɪθ][æn; ən] ['ʌndə,stɔːri] [ʌv; əv]['westərn] ['hemlɑːk] ,

7	.	—	A	forest	of	Douglas	fir	,	with	an	understory	of	western	hemlock	,
7	.	—	一个	森林	的	道格拉斯	冷杉	,	和	一个	林下层	的	西	铁杉	,

7.—一片花旗松林，林下灌木为西部铁杉，

[ɑːn][ðə; ði] ['loʊər] [sloʊps] [ʌv; əv][ðə; ði] [hɪlz] , [maʊnt] [reɪ'nɪr] ['næʃ(ə)nəl][pɑːrk] .

on	the	lower	slopes	of	the	hills	,	Mount	Rainier	National	Park	.
在	这	降低	连续下坡	的	这	丘陵	,	山	雷尼尔	国家的	公园	.

在雷尼尔山国家公园的较低山坡上。

['foʊtəgræf] [baɪ][ə; eɪ] . [eɪtʃ] . ['dɛnmən] .

Photograph	by	A	.	H	.	Denman	.
照片	经过	一个	.	H	.	丹曼	.

照片由AH Denman拍摄。

[ðə; ði] ['westərn] [waɪt] [paɪn] ([fɪg] .

The	western	white	pine	(	fig	.
这	西	白色的	松树	(	如图	.

西部白松（图）

[eɪt]) [ɪz] [faʊnd] [frʌm; frəm] ['sʌðərn] [ə'læskə] [tuː; tə] ['nɔːrðərn] [ˌkælə'fɔːrniə] .

8	)	is	found	from	southern	Alaska	to	northern	California	.
8	)	是	成立	从	南部	阿拉斯加州	到	北方	加利福尼亚州	.

8)分布于阿拉斯加南部至加利福尼亚北部。

[ɪn][ðə; ði][pɑːrk][ˌaɪ 'tiː] [ə'kɜːrz] [ə'keɪʒ(ə)nəli] [ʌp][tuː; tə][fɔːr] , - [fiːt] .

In	the	park	it	occurs	occasionally	up	to	4	,	000	feet	.
在	这	公园	它	发生	偶尔	向上	到	4	,	-	脚	.

在公园里，这种情况偶尔会出现在海拔高达 4,000 英尺的地方。

[ˌaɪ 'tiː]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [grəuz] [ɑːn]['lev(ə)l] [bentʃiz] [ænd; ənd]['dʒent(ə)l][sloʊps] [ə'soʊsieɪtɪd] [wɪð; wɪθ]

It	usually	grows	on	level	benches	and	gentle	slopes	associated	with
它	通常	生长	在	等级	长椅	和	温和的	连续下坡	联系	和

['dʌgləs] [fɜːr] ,

Douglas	fir	,
道格拉斯	冷杉	,

它通常生长在平坦的台地和缓坡上，与花旗松伴生。

['westərn] ['hemlɑːk] , [ænd; ənd]['noʊb(ə)l][ænd; ənd][ə'mɑːbɪlɪs][fɜːr] .

western	hemlock	,	and	noble	and	amabilis	fir	.
西	铁杉	,	和	高贵	和	amabilis	冷杉	.

西部铁杉、高贵冷杉和美丽冷杉。

[ˌaɪ 'tiː] ['riːtʃɪz] [ɪts][best] [dɪ'veləpmənt] [æt; ət] [ˌelə'veɪʃənz] [ʌv; əv][frʌm; frəm][θriː] , - [tuː; tə][θriː] ,

It	reaches	its	best	development	at	elevations	of	from	3	,	000	to	3	,
它	到达	它是	最好的	发展	在	海拔	的	从	3	,	-	到	3	,

它在海拔3000米至3000米之间生长最为茂盛。

- [fiːt] , [wer] [ˌaɪ 'tiː] [ə'teinz] [ə; eɪ] [haɪt] [ʌv; əv] - [fiːt] [ænd; ənd][ə; eɪ][daɪ'æmɪtər][ʌv; əv] -

500	feet	,	where	it	attains	a	height	of	150	feet	and	a	diameter	of	40
-	脚	,	在哪里	它	达到	一个	高度	的	-	脚	和	一个	直径	的	-

[ɪntʃɪz] .

inches	.
英寸	.

500 英尺，其中最高处达 150 英尺，直径达 40 英寸。

[ðə; ði] [ʃæft] [ɪz] [streɪt] , [sə'lɪndrɪk(ə)l] , [ænd; ənd] [klɪr] [ʌv; əv] [lɪmz] .

The	shaft	is	straight	,	cylindrical	,	and	clear	of	limbs	.
这	轴	是	直的	,	圆柱体	,	和	清除	的	四肢	.

轴杆笔直、圆柱形，没有分支。

[ˌaɪ 'tiː] [berz] [ə; eɪ] [smɔːl] , ['nærəʊ] [kraʊn] [ʌv; əv] ['druːpɪŋ] ['bræntʃɪz] .

It	bears	a	small	,	narrow	crown	of	drooping	branches	.
它	熊	一个	小的	,	狭窄的	王冠	的	下垂	分支	.

它树冠矮小狭窄，枝条下垂。

[ɪn]['oʊpən] ['eriəz] , [wer] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪk'spoʊzd][tuː; tə] ['sʌnlaɪt] , [ɪts] [moʊd] [ʌv; əv] [groʊθ] [ɪz] ['hoʊlli] ['dɪfrənt] .

In	open	areas	,	where	it	is	exposed	to	sunlight	,	its	mode	of	growth	is	wholly	different	.
在	打开	区域	,	在哪里	它	是	裸露	到	阳光	,	它是	模式	的	生长	是	完全	不同的	.

在阳光充足的开阔地带，它的生长方式完全不同。

[ðə; ði]

The
这

这

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	14	]
[	页	-	]

[第14页]

[trʌŋk] [ɪz] [ʃɔːrt] , ['ræpɪdli] ['teɪpərɪŋ] , [ænd; ənd] [berz] [waɪd] - ['spredɪŋ] ['bræntʃɪz] ['nɪrli] [tuː; tə] [ðə; ði] [graʊnd] .

trunk	is	short	,	rapidly	tapering	,	and	bears	wide	-	spreading	branches	nearly	to	the	ground	.
树干	是	短的	,	快速	逐渐变细	,	和	熊	宽的	-	传播	分支	几乎	到	这	地面	.

树干短小，迅速变细，枝条向四周伸展，几乎垂到地面。

[æt; ət] [haɪ] [ˌelə'veɪʃənz] [ðə; ði] ['westərn] [waɪt] [paɪn][ɪz] ['veri] [ʃɔːrt] [ænd; ənd] ['stʌntɪd] .

At	high	elevations	the	western	white	pine	is	very	short	and	stunted	.
在	高的	海拔	这	西	白色的	松树	是	非常	短的	和	发育不良	.

在高海拔地区，西部白松非常矮小，生长发育不良。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

[eɪt] . — ['westərn] [waɪt] [paɪn] (['painəs][mɑːn'tɪkoʊlə]) .

8	.	—	Western	white	pine	(	Pinus	monticola	)	.
8	.	—	西	白色的	松树	(	松树	蒙蒂科拉	)	.

8.—西部白松（Pinus monticola）。

[daɪ'æmɪtər] - [ɪntʃɪz] , [haɪt] - [fiːt] .

Diameter	24	inches	,	height	50	feet	.
直径	-	英寸	,	高度	-	脚	.

直径 24 英寸，高度 50 英尺。

[ɔːl'ðoʊ] [ðə; ði] ['westərn] [waɪt] [paɪn][ɪz][nɑːt][ə; eɪ] ['kɑːmən] [triː] [ɪn][ðə; ði][pɑːrk] ,

Although	the	western	white	pine	is	not	a	common	tree	in	the	park	,
虽然	这	西	白色的	松树	是	不是	一个	常见的	树	在	这	公园	,

虽然西部白松在公园里并不常见，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['ɔːf(ə)n] ['noʊtɪst] [ɑːn] [ə'kaʊnt] [ʌv; əv][ɪts] [ə'bʌndəns] [ʌv; əv] ['slendər] , ['pendənt] [koʊnz] ,

it	is	often	noticed	on	account	of	its	abundance	of	slender	,	pendant	cones	,
它	是	经常	注意到	在	帐户	的	它是	丰富	的	苗条	,	吊坠	圆锥体	,

它因其大量细长的下垂圆锥体而引人注目。

[sɪks][tuː; tə] - [ɪntʃɪz] [lɔːŋ] .
6 to 10 inches long .
6 到 - 英寸 长的 .

长6至10英寸。

[ðeɪ] [mə'tʃʊr] ['evri] [tuː] ['jɪrz] [ænd; ənd] [ʃed] [ðer; ðər] [siːd] ['ɜːrli] [ɪn] [sep'tembər] .
They mature every two years and shed their seed early in September .
他们 成熟 每一个 二 年 和 棚 他们的 种子 早期的 在 九月 .

它们每两年成熟一次，并在九月初散播种子。

[ðə; ði] [siːd] [ɑːr; ər][prə'vaɪdɪd][wɪð; wɪθ] [lɔːŋ] [wɪŋz] [ænd; ənd][ɑːr; ər]['ɔːf(ə)n] ['kærid] [baɪ][ðə; ði][wɪnd]
The seed are provided with long wings and are often carried by the wind
这 种子 是 假如 和 长的 翅膀 和 是 经常 携带 经过 这 风
[fɔːr; fər][ə; eɪ] [greɪt] ['dɪstəns] [frʌm; frəm][ðə; ði]['perənt] [triː] .
for a great distance from the parent tree .
为了 一个 伟大的 距离 从 这 父母 树 .

种子长有长长的翅膀，经常被风吹到离母树很远的地方。

[ðə; ði] [wʊd] [ɪz] [laɪt] , [sɔːft] , [friː] [frʌm; frəm] [pɪtʃ] ,
The wood is light , soft , free from pitch ,
这 木头 是 光 , 柔软的 , 自由的 从 沥青 ,

这种木材质地轻盈柔软，不含沥青。

[ænd; ənd][ðə; ði][moʊst]['væljuəb(ə)l][ʌv; əv]['eni][ʌv; əv][ðə; ði][paɪnz][ʌv; əv][ðə; ði][kæ'skeɪdz] .
and the most valuable of any of the pines of the Cascades .
和 这 最多 有价值的 的 任何 的 这 松树 的 这 瀑布 .

也是喀斯喀特山脉所有松树中最有价值的一种。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [juːst] [fɔːr; fər] [ɪn'tɪriər] ['fɪnɪʃ] , ['pætərn] ['meɪkɪŋ] , [ænd; ənd] ['ʌðər] ['pɝːpəsəz, 'pɝːpəsɪz] .
It is used for interior finish , pattern making , and other purposes .
它 是 用过的 为了 内部的 结束 , 图案 制作 , 和 其他 目的 .

它可用于室内装饰、图案制作及其他用途。

[ðə; ði] [sə'plaɪ] [ʌv; əv] [ðɪs] [triː] [ɪz][soʊ] ['lɪmɪtɪd] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɑːt][ʌv; əv] [greɪt] [kə'mɜːrʃ(ə)l]
The supply of this tree is so limited that it is not of great commercial
这 供应 的 这 树 是 所以 有限的 那 它 是 不是 的 伟大的 商业的
[ɪm'pɔːrt(ə)ns][ɪn][ðə; ði] [maʊnt] [reɪ'nɪr] ['riːdʒən] .
importance in the Mount Rainier region .
重要性 在 这 山 雷尼尔 地区 .

这种树的供应量非常有限，因此在雷尼尔山地区并不具有很大的商业价值。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 15]
[页 -]

[第15页]

[ə'mɑːbɪlɪs] [fɜːr] (['eibiiːz] [ə'mɑːbɪlɪs]) . [[ˌtuː'tuː]]
AMABILIS FIR (ABIES AMABILIS) . [2]
amabilis 冷杉 (冷杉 amabilis) . [2]

阿玛比利斯冷杉 (ABIES AMABILIS).[2]

[ə'mɑːbɪlɪs][fɜːr] ([fɪgz] . [naɪn][ænd; ənd] -) ['reɪndʒɪz][frʌm; frəm] ['sʌðərn] [ə'læskə] [tuː; tə]['ɔːrəgən] .
Amabilis fir (figs . 9 and 10) ranges from southern Alaska to Oregon .
amabilis 冷杉 (无花果 . 9 和 -) 范围 从 南部 阿拉斯加州 到 俄勒冈州 .

美洲冷杉（图 9 和图 10）分布范围从阿拉斯加南部到俄勒冈州。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ə'bʌndənt] [ɪn][ðə; ði][pɑːrk][æt; ət] [ˌelə'veɪʃənz] [frʌm; frəm][ˌtuː'tuː] , - [tuː; tə][faɪv] ,
It is abundant in the park at elevations from 2 , 500 to 5 ,
它 是 丰富 在 这 公园 在 海拔 从 2 , - 到 5 ,

公园内海拔2500米至500米处有大量这种植物。

- [fiːt] [ɑːn]['lev(ə)l] [bentʃ] [lændz] , [ænd; ənd]['dʒent(ə)l] [sloʊps] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['nɔːrðərn] [ɪk'spoʊʒər] .

000	feet	on	level	bench	lands	,	and	gentle	slopes	with	a	northern	exposure	.
-	脚	在	等级	长椅	土地	,	和	温和的	连续下坡	和	一个	北方	接触	.

海拔 000 英尺，地势平坦，坡度平缓，朝北。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['rerli] [faʊnd] [ɪn] [ʌn'mikst] [stændz] , [bʌt; bət][ɪz]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [ə'soʊsieɪtɪd] [wɪð; wɪθ] ['westərn] ['hemlɑːk] ,

It	is	rarely	found	in	unmixed	stands	,	but	is	usually	associated	with	western	hemlock	,
它	是	很少	成立	在	未混合的	站立	,	但	是	通常	联系	和	西	铁杉	,

它很少单独生长在林分中，但通常与西部铁杉伴生。

['dʌgləs] [fɜːr] , [ænd; ənd]['noʊb(ə)l][fɜːr] .

Douglas	fir	,	and	noble	fir	.
道格拉斯	冷杉	,	和	高贵	冷杉	.

花旗松和高贵冷杉。

[ðə; ði]['lɑːrdʒɪst] [triːz] [ɑːr; ər] - [tuː; tə] - [fiːt] [haɪ] [ænd; ənd][θriː][tuː; tə][faɪv] [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər] .

The	largest	trees	are	150	to	180	feet	high	and	3	to	5	feet	in	diameter	.
这	最大	树木	是	-	到	-	脚	高的	和	3	到	5	脚	在	直径	.

最大的树木高 150 至 180 英尺，直径 3 至 5 英尺。

[ɪn] [dens] ['fɔrists] [ðə; ði] [stem] [ɪz] [friː] [frʌm; frəm] ['bræntʃɪz] [fɔːr; fər] - [tuː; tə] - [fiːt] .

In	dense	forests	the	stem	is	free	from	branches	for	50	to	100	feet	.
在	稠密	森林	这	干	是	自由的	从	分支	为了	-	到	-	脚	.

在茂密的森林中，树干向上延伸 50 到 100 英尺都没有分枝。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

[naɪn] . — [ə'mɑːbɪlɪs][fɜːr] (['eibiiːz][ə'mɑːbɪlɪs]) .

9	.	—	Amabilis	fir	(	Abies	amabilis	)	.
9	.	—	amabilis	冷杉	(	冷杉	amabilis	)	.

9.——阿玛比利斯冷杉（Abies amabilis）。

[æt; ət]['æltɪtjuːdz]['oʊvər][fɔːr] , - [fiːt] , [smɔːl] [ə'mɑːbɪlɪs]['fɝːz]['ɔːf(ə)n] [ə'kɜːr] [ɪn] ['klʌstərz] [ænd; ənd] ['oʊpən] [groʊvz] .

At	altitudes	over	4	,	000	feet	,	small	amabilis	firs	often	occur	in	clusters	and	open	groves	.
在	海拔	超过	4	,	-	脚	,	小的	amabilis	杉树	经常	发生	在	集群	和	打开	小树林	.

在海拔 4,000 英尺以上的地区，小冷杉经常成群或成片地生长。

[ðə; ði] [trʌŋk] [ɪz] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] ['bræntʃɪz] [wɪtʃ] [groʊ] [tuː; tə][ðə; ði] [graʊnd] ,

The	trunk	is	covered	with	branches	which	grow	to	the	ground	,
这	树干	是	涵盖	和	分支	哪个	生长	到	这	地面	,

树干上长满了垂到地面的树枝。

['tɜːrnɪŋ] ['daʊnwərd] [ænd; ənd] ['aʊtwərd] [ɪn] [lɔːŋ] ['greɪsf(ə)l] ['kɝːvz] ,

turning	downward	and	outward	in	long	graceful	curves	,
转弯	向下	和	向外	在	长的	优美	曲线	,

向下向外弯曲，形成优美的长曲线，

['ædmərəbli] [ə'dæptɪd] [tuː; tə] [wɪð'stænd] [ðə; ði] ['preʃər] [ʌv; əv][ðə; ði]['froʊz(ə)n] [snoʊ] .

admirably	adapted	to	withstand	the	pressure	of	the	frozen	snow	.
令人钦佩地	改编	到	经受	这	压力	的	这	冷冻	雪	.

完美地适应了冰雪的压力。

[ðə; ði]['foʊliɪdʒ][ɪz][ə; eɪ] [di:p] [ænd; ənd] ['brɪliənt] [gri:n] , ['fɔ:miŋ] [ə; eɪ] [strɔ:ŋ] ['kɑ:ntræst][tu:; tə][ðə; ði]

The	foliage	is	a	deep	and	brilliant	green	,	forming	a	strong	contrast	to	the
这	叶子	是	一个	深的	和	杰出的	绿色的	,	成型	一个	强的	对比	到	这

[dɑ:rk] - ['pɜ:rp(ə)l][koʊnz] .

dark	-	purple	cones	.
黑暗的	-	紫色的	圆锥体	.

叶子呈深绿色，与深紫色的球果形成鲜明对比。

[ðə; ði] [si:dz] ['raɪpən] [i:tʃ] [jɪr]

The	seeds	ripen	each	year
这	种子	熟	每个	年

种子每年都会成熟

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	16	]
[	页	-	]

[第16页]

['ɜ:rli] [ɪn][ɑ:k'toʊbər] .

early	in	October	.
早期的	在	十月	.

十月初。

[laɪk] [ðə; ði] [si:d] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ʌðər] ['ælpaɪn] ['spi:ʃi:z] [ʌv; əv] [tri:z] [ðæt] [groʊ] [ɪn][ðə; ði][koʊld][ænd; ənd]

Like	the	seed	of	the	other	alpine	species	of	trees	that	grow	in	the	cold	and
喜欢	这	种子	的	这	其他	高山	物种	的	树木	那	生长	在	这	寒冷的	和

['hju:mɪd]['klaɪmət][ʌv; əv][ðə; ði] [haɪ] [kæ'skeɪdz] ,

humid	climate	of	the	high	Cascades	,
湿	气候	的	这	高的	瀑布	,

就像生长在喀斯喀特山脉高海拔寒冷潮湿气候中的其他高山树种的种子一样，

[ðeɪ] [su:n] [lu:z] [ðer; ðər][vaɪ'tæləti] [wen] [stɔ:rd] [ɪn][draɪ]['pleɪsɪz] .

they	soon	lose	their	vitality	when	stored	in	dry	places	.
他们	很快	失去	他们的	活力	什么时候	存储	在	干燥	地方	.

它们在干燥的地方存放很快就会失去活力。

[ðə; ði][ə'mɑ:bɪlɪs][fɜ:r][ɪz] [groʊn] [ɪn] ['jʊrəp] [æz; əz][æn; ən][ˌɔ:rnə'ment(ə)l] [tri:] .

The	amabilis	fir	is	grown	in	Europe	as	an	ornamental	tree	.
这	amabilis	冷杉	是	生长	在	欧洲	作为	一个	装饰	树	.

欧洲冷杉（Amabilis fir）被作为观赏树木种植。

['ʌndər] [ˌkʌltɪ'veɪʃ(ə)n][ˌaɪ 'ti:]['lu:zɪz] [mʌtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði]['nætʃ(ə)rəl] [greɪs] [ænd; ənd] ['bju:ti] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'ti:]

Under	cultivation	it	loses	much	of	the	natural	grace	and	beauty	which	it
在下面	栽培	它	失败	很多	的	这	自然的	优雅	和	美丽	哪个	它

[ə'kwaɪrd] [ɪn][ə'dæptiŋ][ɪt'self][tu:; tə][ðə; ði] [di:p] [snəuz] [ænd; ənd] [lɔ:ŋ] ['wɪntɚz] [ʌv; əv][ɪts] ['neɪtɪv]

acquired	in	adapting	itself	to	the	deep	snows	and	long	winters	of	its	native
获得	在	适应	本身	到	这	深的	雪	和	长的	冬天	的	它是	本国的

[ɪn'vaɪrənmənt] .

environment	.
环境	.

人工栽培使它失去了许多在适应原生环境中的厚雪和漫长冬季时所获得的自然优雅和美丽。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- . — [ðə; ði] ['fɔrists] [ʌv; əv] ['westərn] ['hemlɑːk] , [ə'mɑːbɪlɪs][fɜːr] , [ænd; ənd] ['ʌðər] ['spiːʃiːz] , [ɑːn][ðə; ði]

10	.	—	The	forests	of	western	hemlock	,	amabilis	fir	,	and	other	species	,	on	the
-	.	—	这	森林	的	西	铁杉	,	amabilis	冷杉	,	和	其他	物种	,	在	这

['mɪd(ə)l] [sloʊps] [ʌv; əv][ðə; ði] ['maʊntnz] ,

middle	slopes	of	the	mountains	,
中间	连续下坡	的	这	山脉	,

10.—山脉中坡上的西部铁杉、美洲冷杉和其他树种的森林，

[ə'lɔːŋ] [ðə; ði]['kreɪtər] [leɪk] [treɪl] , [maʊnt] [reɪ'nɪr] ['næʃ(ə)nəl][pɑːrk] .

along	the	Crater	Lake	trail	,	Mount	Rainier	National	Park	.
沿着	这	火山口	湖	踪迹	,	山	雷尼尔	国家的	公园	.

沿着雷尼尔山国家公园的火山口湖步道。

['foʊtəgræf] [baɪ][dʒioʊ; dʒiːə; dʒi'ɑː] .

Photograph	by	Geo	.
照片	经过	地理	.

照片由 Geo 拍摄。

[oʊ] . [sə'sɑːr] .

O	.	Ceasar	.
哦	.	凯撒	.

奥·凯撒。

[ðə; ði][bɑːrk][ɪz] [θɪn] [ænd; ənd][ðə; ði] [triː] [ɪz] ['iːzəli] [kɪld] [baɪ]['faɪər] .

The	bark	is	thin	and	the	tree	is	easily	killed	by	fire	.
这	吠	是	薄的	和	这	树	是	容易地	被杀	经过	火	.

树皮很薄，而且这种树很容易被火烧死。

[ðə; ði] [wʊd] [ɪz] [strɔː] ['kʌlərd] , [kəm'pækt] , [ænd; ənd] [streɪt] [greɪnd] .

The	wood	is	straw	colored	,	compact	,	and	straight	grained	.
这	木头	是	稻草	有色	,	袖珍的	,	和	直的	颗粒状	.

木材呈稻草色，质地紧实，纹理笔直。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɑːt] [strɔːŋ] [ænd; ənd] [splɪts] ['iːzəli] .

It	is	not	strong	and	splits	easily	.
它	是	不是	强的	和	分裂	容易地	.

它不够结实，容易开裂。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][soʊld][tuː; tə][sʌm; səm][ɪk'stent]['ʌndər] [ðə; ði] [neɪm] [ʌv; əv] [lɑːrtʃ] [ɔːr] [mɪkst] [wɪð; wɪθ] [ɪn'fɪriər]

It	is	sold	to	some	extent	under	the	name	of	larch	or	mixed	with	inferior
它	是	卖	到	一些	程度	在下面	这	姓名	的	落叶松	或者	混合	和	下

[greɪdz] [ʌv; əv][fɜːr][ænd; ənd] ['hemlɑːk] .

grades	of	fir	and	hemlock	.
成绩	的	冷杉	和	铁杉	.

它有时以落叶松的名义出售，有时则与低等级的冷杉和铁杉混合出售。

[ðə; ði] ['lʌmbər] [ɪz][ʌv; əv]['lɪt(ə)l]['vælјuː] [kə'mɜːrʃəli] .

The	lumber	is	of	little	value	commercially	.
这	木材	是	的	小的	价值	商业上	.

这种木材几乎没有商业价值。

['noʊb(ə)l][fɜːr] (['eibiiːz] ['noʊbɪlɪs]) .

NOBLE	FIR	(	ABIES	NOBILIS	)	.
高贵	冷杉	(	冷杉	贵族	)	.

高贵冷杉（ABIES NOBILIS）。

[ðə; ði]['noʊb(ə)l][fɜːr] ([fɪgz] . - [ænd; ənd] -) [ɪz][ə; eɪ] ['kɑːmən] ['maʊnt(ə)n] [triː] [ɪn][ðə; ði] ['westərn]

The	noble	fir	(	figs	.	11	and	12	)	is	a	common	mountain	tree	in	the	western
这	高贵	冷杉	(	无花果	.	-	和	-	)	是	一个	常见的	山	树	在	这	西

[pɑːrts][ʌv; əv] ['wɑːʃɪŋtən] [ænd; ənd]['ɔːrəgən] .

parts	of	Washington	and	Oregon	.
部分	的	华盛顿	和	俄勒冈州	.

高贵冷杉（图 11 和 12）是华盛顿州和俄勒冈州西部常见的山地树木。

[laɪk] [ə'mɑːbɪlɪs][fɜːr] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [kɔːld] [lɑːrtʃ] [baɪ] ['lʌmbəmən] .

Like	amabilis	fir	,	it	is	usually	called	larch	by	lumbermen	.
喜欢	amabilis	冷杉	,	它	是	通常	称为	落叶松	经过	伐木工	.

和美洲冷杉一样，伐木工人通常称它为落叶松。

[ə'baʊt] [maʊnt] [reɪ'nɪr] [ˌaɪ 'tiː] [grəuz] [æt; ət] [ˌelə'veɪʃənz] [ʌv; əv][frʌm; frəm][θriː] , - [tuː; tə][faɪv] ,

About	Mount	Rainier	it	grows	at	elevations	of	from	3	,	500	to	5	,
关于	山	雷尼尔	它	生长	在	海拔	的	从	3	,	-	到	5	,

雷尼尔山附近，它生长在海拔3500至5000英尺的地方。

- [fiːt] [ɪn] [dens] [stændz] [ə'soʊsieɪtɪd]

000	feet	in	dense	stands	associated
-	脚	在	稠密	站立	联系

在茂密的林分中，有 000 英尺高的相关

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	17	]
[	页	-	]

[第17页]

[wɪð; wɪθ][ə'mɑːbɪlɪs][fɜːr] , ['westərn] ['hemlɑːk] , [ænd; ənd] ['dʌgləs] [fɜːr] .

with	amabilis	fir	,	western	hemlock	,	and	Douglas	fir	.
和	amabilis	冷杉	,	西	铁杉	,	和	道格拉斯	冷杉	.

包括阿马比利斯冷杉、西部铁杉和花旗松。

[ðə; ði]['noʊb(ə)l][fɜːr] [ə'vɔɪdz] [stiːp] [saɪd] [hɪlz] [ænd; ənd][ɪk'spoʊzd] [ˌsɪtʃʊ'eʃənz] .

The	noble	fir	avoids	steep	side	hills	and	exposed	situations	.
这	高贵	冷杉	避免	陡	边	丘陵	和	裸露	情况	.

高贵的冷杉会避开陡峭的山坡和暴露的环境。

[ɪn] [mɔɪst] [sɔɪlz] [ɑːn][flæts][ænd; ənd]['dʒent(ə)l] [sloʊps] [ˌaɪ 'tiː]['ɔːf(ə)n] ['riːtʃɪz] [ə; eɪ] [haɪt] [ʌv; əv]

In	moist	soils	on	flats	and	gentle	slopes	it	often	reaches	a	height	of
在	潮湿	土壤	在	公寓	和	温和的	连续下坡	它	经常	到达	一个	高度	的

[frʌm; frəm] - [tuː; tə] - [fiːt] .

from	150	to	200	feet	.
从	-	到	-	脚	.

在平坦和缓坡的潮湿土壤中，它通常能长到 150 到 200 英尺高。

[ðə; ði] [tɔːl] [ænd; ənd] ['ʌpraɪt] [trʌŋk] [sə'pɔrts] [ə; eɪ] ['raʊndɪd] [kraʊn] [ʌv; əv] ['bluːɪʃ] [griːn] ['foʊliɪdʒ] ,

The	tall	and	upright	trunk	supports	a	rounded	crown	of	bluish	green	foliage	,
这	高的	和	直立	树干	支持	一个	圆润	王冠	的	蓝蓝色	绿色的	叶子	,

高耸挺拔的树干支撑着圆润的蓝绿色树冠。

[wɪtʃ] [ɪz] ['veri] ['noʊtɪsəb(ə)l] [ə'mʌŋ] [ðə; ði]['pjʊrɚ] [griːn] [liːvz] [ʌv; əv][ɪts][ə'soʊsieɪts; ə'soʊʃieɪts] .

which	is	very	noticeable	among	the	purer	green	leaves	of	its	associates	.
哪个	是	非常	显	之中	这	更纯净	绿色的	树叶	的	它是	同事	.

在它周围的植物中，这种颜色显得格外醒目，因为它们的叶子都比较翠绿。

[ðə; ði] ['brænʧɪz] [ɑːr; ər] [ʃɔːrt] , [θɪk] , [ænd; ənd] ['kraʊdɪd] [wɪð; wɪθ] [stɪf] , ['flætnd] [liːvz] , [wɪtʃ]

The	branches	are	short	,	thick	,	and	crowded	with	stiff	,	flattened	leaves	,	which
这	分支	是	短的	,	厚的	,	和	挤	和	僵硬的	,	扁平的	树叶	,	哪个

[tɜːrn] ['ʌpwərd] [ænd; ənd] ['aʊtwərd] .

turn	upward	and	outward	.
转动	向上	和	向外	.

枝条短而粗壮，密布着坚硬扁平的叶子，叶子向上向外弯曲。

[ðə; ði] [laɪt] - [griːn] [brækt] - ['kʌvərd] [koʊnz] [ɑːr; ər] ['sʌmtaɪmz] [sɪks] [ɪntʃɪz] [lɔːŋ] [ænd; ənd] ['nɪrli]

The	light	-	green	bract	-	covered	cones	are	sometimes	6	inches	long	and	nearly
这	光	-	绿色的	苞片	-	涵盖	圆锥体	是	有时	6	英寸	长的	和	几乎

[θriː] [ɪntʃɪz] [θɪk] .

3	inches	thick	.
3	英寸	厚的	.

浅绿色苞片包裹的球果有时长达 6 英寸，厚近 3 英寸。

[ðeɪ] ['raɪpən] ['ɜːrli] [ɪn] [sep'tembər] .
They ripen early in September .
他们 熟 早期的 在 九月 .

它们在九月初成熟。

[siːd] [ɪz] [bɔːrn] ['evri] [jɪr] , [ɔːl'ðoʊ] [ɪn][sʌm; səm] ['siːznz] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [mʌtʃ] [mɔːr] [ə'bʌndənt]
Seed is borne every year , although in some seasons it is much more abundant
种子 是 出生 每一个 年 , 虽然 在 一些 季节 它 是 很多 更多的 丰富
[ðæn; ðən][ɪn] ['ʌðər] .
than in others .
比 在 其他的 .

虽然每年都会结籽，但有些季节的种子比其他季节要多得多。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- . — ['noʊb(ə)l][fɜːr] (['eibiiːz]['noʊbɪlɪs]) .
11 . — Noble fir (Abies nobilis) .
- . — 高贵 冷杉 (冷杉 贵族) .

11.——高贵冷杉（Abies nobilis）。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 18]
[页 -]

[第18页]

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- . — ['noʊb(ə)l][fɜːr] (['eibiiːz]['noʊbɪlɪs]) , [sɪks] [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər] .
12 . — Noble fir (Abies nobilis) , 6 feet in diameter .
- . — 高贵 冷杉 (冷杉 贵族) , 6 脚 在 直径 .

12.—高贵冷杉（Abies nobilis），直径 6 英尺。

[ðə; ði] [wʊd] [ɪz] [strɔːŋ] , [kloʊz] [greɪnd] , [ænd; ənd][ɪ'læstɪk] .
The wood is strong , close grained , and elastic .
这 木头 是 强的 , 关闭 颗粒状 , 和 松紧带 .

这种木材坚固、纹理细密且富有弹性。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [juːst] [fɔːr; fər] ['lʌmbər] [ænd; ənd] [pər'tɪkjələrli] [fɔːr; fər][ˌɪn'saɪd] ['fɪnɪʃɪŋ] .
It is used for lumber and particularly for inside finishing .
它 是 用过的 为了 木材 和 特别 为了 里面 精加工 .

它用于木材，尤其适用于室内装修。

[ðə; ði]['noʊb(ə)l][fɜːr][ɪz][ə; eɪ] [sloʊ] - ['groʊɪŋ] [ænd; ənd] [lɔːŋ] - [lɪvd] [triː] .
The noble fir is a slow - growing and long - lived tree .
这 高贵 冷杉 是 一个 慢的 - 生长 和 长的 - 居住地 树 .

高贵冷杉是一种生长缓慢、寿命很长的树木。

[oʊld] [triːz] [ɪn] [mɪkst] ['fɔrists] [ɑːr; ər] ['iːzəli] [dɪ'stɪŋgwɪʃt] [frʌm; frəm][ðə; ði] [ə'soʊsieɪtɪd] ['spiːʃiːz] [baɪ]
Old trees in mixed forests are easily distinguished from the associated species by
老的 树木 在 混合 森林 是 容易地 杰出的 从 这 联系 物种 经过
[ðə; ði] ['æʃi] - [braʊn] ['aʊtər][bɑːrk]['broʊkən]['ɪntuː][lɑːrdʒ] [ɪ'regjələr] [pleɪts] .
the ashy - brown outer bark broken into large irregular plates .
这 灰烬 - 棕色的 外 吠 破碎的 进入 大的 不规律的 盘子 .

混交林中的老树很容易与伴生树种区分开来，因为它们的外皮呈灰褐色，而且断裂成大块不规则的片状。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[**Pg** **19**]
[页 -]

[第19页]

['ælpaɪn] [fɜːr] (['eibiiːz][ˌlæsiˈoʊkɑːrpə]) . [[θriː]]
ALPINE **FIR** **(** **ABIES** **LASIOCARPA** **)** **.** **[** **3** **]**
高山 冷杉 (冷杉 毛果) . [3]

高山冷杉（Abies lasiocarpa）[3]

[fɪg] .
Fig **.**
如图 .

如图。

- . — [ə; eɪ] ['klʌstər] [ʌv; əv]['ælpaɪn]['fɝːz] (['eibiiːz][ˌlæsiˈoʊkɑːrpə]) , [huːz] ['spaɪər] - [ʃeɪpt] [kraʊnz]
13 **.** **—** **A** **cluster** **of** **Alpine** **firs** **(** **Abies** **lasiocarpa** **)** **,** **whose** **spire** **-** **shaped** **crowns**
- . — 一个 簇 的 高山 杉树 (冷杉 毛果) , 谁 尖塔 - 形状 皇冠
[ɑːr; ər] [ˌkerˑək.təˈrɪs.tɪk] , [æt; ət][faɪv] ,
are **characteristic** **,** **at** **5** **,**
是 特征 , 在 5 ,

13.—一丛高山冷杉（Abies lasiocarpa），其尖塔状树冠是其特征，位于 5,

- [fiːt] ['æltɪtuːd] , [ɪn] ['kaʊlɪts] [pɑːrk] , [maʊnt] [reɪ'nɪr] ['næʃ(ə)nəl][pɑːrk] .
500 **feet** **altitude** **,** **in** **Cowlitz** **Park** **,** **Mount** **Rainier** **National** **Park** **.**
- 脚 高度 , 在 考利茨 公园 , 山 雷尼尔 国家的 公园 .

海拔 500 英尺，位于雷尼尔山国家公园考利茨公园内。

['foʊtəgræf] [baɪ][ə; eɪ] . [eɪtʃ] . [bɑːrnz] .
Photograph **by** **A** **.** **H** **.** **Barnes** **.**
照片 经过 一个 . H . 巴恩斯 .

照片由AH Barnes拍摄。

[ðə; ði]['ælpaɪn][fɜːr] ([fɪg] . -) ['reɪndʒɪz][frʌm; frəm] [ə'læskə] [tuː; tə] [nuː] ['meksɪkoʊ] .
The **alpine** **fir** **(** **fig** **.** **13** **)** **ranges** **from** **Alaska** **to** **New** **Mexico** **.**
这 高山 冷杉 (如图 . -) 范围 从 阿拉斯加州 到 新的 墨西哥 .

高山冷杉（图 13）分布范围从阿拉斯加到新墨西哥州。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ə; eɪ] ['kɑːmən] [triː] [ɪn][ðə; ði][pɑːrk][æt; ət] [ˌeləˈveɪʃənz] [əˈbʌv] [fɔːr] , - [fiːt] .
It **is** **a** **common** **tree** **in** **the** **park** **at** **elevations** **above** **4** **,** **500** **feet** **.**
它 是 一个 常见的 树 在 这 公园 在 海拔 多于 4 , - 脚 .

在海拔 4,500 英尺以上的公园里，这是一种常见的树木。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ə; eɪ] [triː] [ʌv; əv][ðə; ði] [haɪ] ['maʊntnz] [ænd; ənd][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [waɪt] [bɑːrk][paɪn][ænd; ənd]
It **is** **a** **tree** **of** **the** **high** **mountains** **and** **with** **the** **white** **bark** **pine** **and**
它 是 一个 树 的 这 高的 山脉 和 和 这 白色的 吠 松树 和
[ðə; ði]['maʊnt(ə)n] ['hemlɑːk] ,
the **mountain** **hemlock** **,**
这 山 铁杉 ,

它是一种生长在高山上的树，与白皮松和山地铁杉相似。

[ɪz] [faʊnd] [ʌp][tuː; tə][ðə; ði]['lɪmɪt][ʌv; əv] [ˌɑːrbə'resənt] [laɪf] .
is **found** **up** **to** **the** **limit** **of** **arborescent** **life** **.**
是 成立 向上 到 这 限制 的 树状的 生活 .

一直延续到树栖生命的极限。

[ˌaɪ ˈtiː]
It
它

它

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 20]
[页 -]

[第20页]

[dɪˈmændz] [ˈmɔɪstʃər] [ænd; ənd][ɪz][ˈdʒen(ə)rəli] [rɪˈstrɪktɪd] [tuː; tə][ˈriːdʒənz][ʌv; əv] [diːp] [ˈsnoʊfɔːl] .
demands **moisture** **and** **is** **generally** **restricted** **to** **regions** **of** **deep** **snowfall** **.**
需求 水分 和 是 一般来说 受限制的 到 地区 的 深的 降雪 .

需要水分，通常仅限于降雪量大的地区。

[ðə; ði][ˈælpaɪn][fɜːr] [əˈkɜːrz] [ɪn] [ʌnˈmikst] [stændz] , [bʌt; bət][ɪz][ˈɔːf(ə)n] [əˈsoʊsieɪtɪd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]
The **alpine** **fir** **occurs** **in** **unmixed** **stands** **,** **but** **is** **often** **associated** **with** **the**
这 高山 冷杉 发生 在 未混合的 站立 , 但 是 经常 联系 和 这
[ˈmaʊnt(ə)n] [ˈhemlɑːk] .
mountain **hemlock** **.**
山 铁杉 .

高山冷杉通常单独生长，但经常与山铁杉伴生。

[æt; ət][ðə; ði] [ˈloʊər] [ˈlevlz] [ʌv; əv][ɪts][reɪndʒ][ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ə; eɪ] [fer] - [saɪzd] [triː] - [ɔːr] - [fiːt] [haɪ] .
At **the** **lower** **levels** **of** **its** **range** **it** **is** **a** **fair** **-** **sized** **tree** **50** **or** **60** **feet** **high** **.**
在 这 降低 级别 的 它是 范围 它 是 一个 公平的 - 尺寸 树 - 或者 - 脚 高的 .

在其分布范围的较低层，它是一棵相当大的树，有 50 或 60 英尺高。

[ðə; ði] [kraʊn] [ʌv; əv] [diːp] - [griːn] [ˈfoʊliɪdʒ][ɪz] [brɔːd] [æt; ət][ðə; ði] [beɪs] [ænd; ənd][ˈteɪpərz][tuː; tə][ðə; ði]
The **crown** **of** **deep** **-** **green** **foliage** **is** **broad** **at** **the** **base** **and** **tapers** **to** **the**
这 王冠 的 深的 - 绿色的 叶子 是 广阔 在 这 根据 和 锥形 到 这
[tɑːp] ,
top **,**
顶部 ,

树冠由深绿色的叶丛组成，底部宽阔，向上逐渐变细。

[wer] [ˌaɪ ˈtiː] [ˈtəːmineɪts] [ɪn][ə; eɪ][ˈslendər] , [ˈpɔɪntɪd] [tɪp] .
where **it** **terminates** **in** **a** **slender** **,** **pointed** **tip** **.**
在哪里 它 终止 在 一个 苗条 , 尖 提示 .

末端呈细长的尖状。

[æt; ət][ɪts] [ˈʌpər] [ˈlɪmɪt][ˌaɪ ˈtiː] [bɪˈkʌmz] [ə; eɪ] [ˈstʌntɪd] [ʃrʌb] , [wɪð; wɪθ][waɪd] [ɪkˈstendɪd] [ˈbræntʃɪz]
At **its** **upper** **limit** **it** **becomes** **a** **stunted** **shrub** **,** **with** **wide** **extended** **branches**
在 它是 上 限制 它 变成 一个 发育不良 灌木 , 和 宽的 扩展 分支
[ˈrestɪŋ] [ɑːn][ðə; ði] [graʊnd] .
resting **on** **the** **ground** **.**
休息 在 这 地面 .

在其生长极限处，它会变成一株矮小的灌木，宽阔的枝条垂到地面上。

[ðə; ði][ˈælpaɪn][fɜːr] [berz] [ˈʌpraɪt] [ˈklʌstərz] [ʌv; əv] [diːp] - [ˈpɜːrp(ə)l][koʊnz] .
The **alpine** **fir** **bears** **upright** **clusters** **of** **deep** **-** **purple** **cones** **.**
这 高山 冷杉 熊 直立 集群 的 深的 - 紫色的 圆锥体 .

高山冷杉结出直立的深紫色球果簇。

[ˌaɪ ˈtiː] [siːdz] [ˈsperɪŋli] [iːtʃ] [jɪr] .
It **seeds** **sparingly** **each** **year** **.**
它 种子 少量地 每个 年 .

它每年播种量很少。

[ðə; ði] [ˈsiːznz] [ʌv; əv] [ˈhevi] [siːd] [prəˈdʌkʃn] [əˈkɜːr] [æt; ət] [ˈɪntərvlz] [ʌv; əv] [θriː] [ɔːr] [fɔːr] [ˈjɪrz] .
The **seasons** **of** **heavy** **seed** **production** **occur** **at** **intervals** **of** **three** **or** **four** **years** **.**
这 季节 的 重的 种子 生产 发生 在 间隔 的 三 或者 四 年 .

种子大量生产的季节每隔三到四年就会出现一次。

[ðə; ði] [wʊd] [ɪz][sɔːft][ænd; ənd] [splɪts] [ˈiːzəli] .
The **wood** **is** **soft** **and** **splits** **easily** **.**
这 木头 是 柔软的 和 分裂 容易地 .

这种木材质地较软，容易开裂。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ʌv; əv][noʊ] [kə'mɜːrʃ(ə)l] ['vælјuː] .

It	is	of	no	commercial	value	.
它	是	的	不	商业的	价值	.

它没有任何商业价值。

[ðə; ði] [triː] [ɪz] ['iːzəli] [kɪld] [baɪ]['faɪər] ,

The	tree	is	easily	killed	by	fire	,
这	树	是	容易地	被杀	经过	火	,

这种树很容易被火烧死。

[wɪtʃ] ['blistəz] [ðə; ði] [θɪn] [bɑːrk][ænd; ənd] ['friːkwəntli] [sprɪŋz] ['ɪntuː][ðə; ði] ['druːpɪŋ] ['loʊər] ['bræntʃɪz]

which	blisters	the	thin	bark	and	frequently	springs	into	the	drooping	lower	branches
哪个	水泡	这	薄的	吠	和	频繁地	弹簧	进入	这	下垂	降低	分支

.

:

.

它会灼伤薄薄的树皮，并经常跳到下垂的下部树枝上。

[grænd] [fɜːr] (['eibiiːz] ['grændɪs] .) [[fɔːr]]

GRAND	FIR	(	ABIES	GRANDIS	.	)	[	4	]
盛大	冷杉	(	冷杉	格兰迪斯	.	)	[	4	]

大冷杉（Abies grandis.）[4]

[ðə; ði][grænd][fɜːr] ([fɪg] . -) , [laɪk] ['sevrəl] ['ʌðər] ['spiːʃiːz] ,

The	grand	fir	(	fig	.	14	)	,	like	several	other	species	,
这	盛大	冷杉	(	如图	.	-	)	,	喜欢	一些	其他	物种	,

巨杉（图 14）与其他几种树种一样，

[ɪz]['dʒen(ə)rəli]['gɪv(ə)n][ðə; ði] [neɪm] [ʌv; əv] [waɪt] [fɜːr][ɑːn] [ə'kaʊnt] [ʌv; əv][ɪts] [smuːð] , [laɪt] - ['kʌlərd]

is	generally	given	the	name	of	white	fir	on	account	of	its	smooth	,	light	-	colored
是	一般来说	给定	这	姓名	的	白色的	冷杉	在	帐户	的	它是	光滑的	,	光	-	有色

[bɑːrk] .

bark	.
吠	.

由于其树皮光滑、颜色较浅，因此通常被称为白杉。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] ['kɑːmən] [triː] [ɪn][ðə; ði]['rɪvər] ['bɔtəms] [frʌm; frəm] ['brɪtɪʃ] [kə'lʌmbiə] [saʊθ] [tuː; tə]

It	is	a	common	tree	in	the	river	bottoms	from	British	Columbia	south	to
它	是	一个	常见的	树	在	这	河	底部	从	英国	哥伦比亚	南	到

['nɔːrðərn] [ˌkæləˈfɔːrniə] .

northern	California	.
北方	加利福尼亚州	.

从加拿大不列颠哥伦比亚省南部到加利福尼亚州北部，这种树在河谷地带很常见。

[ɪn][ðə; ði] [maʊnt] [reɪ'nɪr] ['næʃ(ə)nəl][pɑːrk][ˌaɪ 'tiː] [ə'kɜːrz] [ʌp][tuː; tə][fɔːr] , - [fiːt] .

In	the	Mount	Rainier	National	Park	it	occurs	up	to	4	,	000	feet	.
在	这	山	雷尼尔	国家的	公园	它	发生	向上	到	4	,	-	脚	.

在雷尼尔山国家公园，它出现在海拔高达 4,000 英尺的地方。

[ðə; ði][grænd][fɜːr][ɪz][ə; eɪ] ['mɔɪstʃər] - ['lʌvɪŋ] [triː] [ænd; ənd][ɪz]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [faʊnd] ['fɜːrmli] ['ruːtɪd] [ɪn]

The	grand	fir	is	a	moisture	-	loving	tree	and	is	usually	found	firmly	rooted	in
这	盛大	冷杉	是	一个	水分	-	爱	树	和	是	通常	成立	牢牢	根	在

[diːp] [ə'luːviəl] ['bɑːtəm] [lændz] [ə'lɔːŋ] [ðə; ði][bæŋks][ʌv; əv] [striːmz] .

deep	alluvial	bottom	lands	along	the	banks	of	streams	.
深的	冲积	底部	土地	沿着	这	银行	的	溪流	.

巨杉是一种喜湿树木，通常生长在溪流两岸深厚的冲积平原上，根系稳固。

[wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['dʌgləs] [fɜːr] , ['hemlɑːk] ,

With	the	Douglas	fir	,	hemlock	,
和	这	道格拉斯	冷杉	,	铁杉	,

与花旗松、铁杉一起，

[ænd; ənd] [red] ['siːdər][ˌaɪ 'tiː][fɔːrmz][ðə; ði] [dens] ['fɔːrɪst] [ˌkerˑək.tə'rɪs.tɪk] [ʌv; əv][ðə; ði] ['loʊər] ['maʊnt(ə)n]

and	red	cedar	it	forms	the	dense	forest	characteristic	of	the	lower	mountain
和	红色的	雪松	它	表格	这	稠密	森林	特征	的	这	降低	山

['væliz] .

valleys	.
山谷	.

红杉和红柏构成了低山山谷特有的茂密森林。

[ɪn] ['feɪvərəbl] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ðə; ði][grænd][fɜːr] [grəuz] [tuː; tə][ə; eɪ] [haɪt] [ʌv; əv][frʌm; frəm] - [tuː; tə] -

In	favorable	conditions	the	grand	fir	grows	to	a	height	of	from	100	to	200
在	有利	状况	这	盛大	冷杉	生长	到	一个	高度	的	从	-	到	-

[fiːt] [ænd; ənd][ɪz][ə; eɪ]['noʊb(ə)l][ænd; ənd] ['steɪtli] [triː] .

feet	and	is	a	noble	and	stately	tree	.
脚	和	是	一个	高贵	和	庄严	树	.

在适宜的条件下，巨杉可长到 100 至 200 英尺高，是一种高贵挺拔的树木。

[ðə; ði] [trʌŋk] ['teɪpərz]['ræpɪdli][ænd; ənd] [berz] [ə; eɪ] ['raʊndɪd] ['pɪrəmɪdl] [kraʊn] .

The	trunk	tapers	rapidly	and	bears	a	rounded	pyramidal	crown	.
这	树干	锥形	快速	和	熊	一个	圆润	金字塔形	王冠	.

树干迅速变细，树冠呈圆锥形。

[ɪn] [dens] ['fɔrists] [ðə; ði] [trʌŋk] [ɪz] [klɪr] [fɔːr; fər][hæf][ɪts] [haɪt] ,

In	dense	forests	the	trunk	is	clear	for	half	its	height	,
在	稠密	森林	这	树干	是	清除	为了	一半	它是	高度	,

在茂密的森林中，树干一半的高度是裸露的。

[bʌt; bət] [wer] [ðə; ði] [triːz] [stænd][ɪn][ðə; ði]['oʊpən][ˌaɪ 'tiː] ['kæriz] [ɪts] ['bræntʃɪz] ['nɪrli] [tuː; tə][ðə; ði]

but	where	the	trees	stand	in	the	open	it	carries	its	branches	nearly	to	the
但	在哪里	这	树木	站立	在	这	打开	它	携带	它是	分支	几乎	到	这

[graʊnd] .

ground	.
地面	.

但是，在开阔地带，树木的枝干几乎垂到地面。

[ðə; ði] [liːvz] [ɑːr; ər][ə; eɪ] [braɪt] [ænd; ənd] ['ʃaɪnɪŋ] [griːn] .

The	leaves	are	a	bright	and	shining	green	.
这	树叶	是	一个	明亮的	和	灼灼	绿色的	.

叶子呈鲜亮翠绿色。

[ðə; ði][lɑːrdʒ] [laɪt] - [griːn] [koʊnz] [mə'tʃʊr] ['ɜːrli] [ɪn][ðə; ði][fɔːl] .

The	large	light	-	green	cones	mature	early	in	the	fall	.
这	大的	光	-	绿色的	圆锥体	成熟	早期的	在	这	落下	.

这些大型浅绿色球果在秋季初成熟。

[ðə; ði] [wʊd] [ɪz][sɔːft][ænd; ənd] ['veri] ['hevi] [bɪ'fɔːr] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['siːznd] .

The	wood	is	soft	and	very	heavy	before	it	is	seasoned	.
这	木头	是	柔软的	和	非常	重的	前	它	是	经验丰富的	.

木材未经干燥处理时质地柔软且非常沉重。

[ˌaɪ 'tiː][rɑːts][ɪn][ə; eɪ] ['veri] [ʃɔːrt] [taɪm] [wen] [leɪd][ɑːn][ðə; ði] [graʊnd] .

It	rots	in	a	very	short	time	when	laid	on	the	ground	.
它	腐烂	在	一个	非常	短的	时间	什么时候	铺设	在	这	地面	.

它放在地上很快就会腐烂。

[wen] [draɪ][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [waɪt] , [kɔːrs] - [greɪnd] , [laɪt] , [ænd; ənd] ['oʊdərəs] .

When	dry	it	is	white	,	coarse	-	grained	,	light	,	and	odorous	.
什么时候	干燥	它	是	白色的	,	粗	-	颗粒状	,	光	,	和	有气味的	.

干燥后呈白色，颗粒粗糙，质地轻盈，有气味。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [juːst] [fɔːr; fər] [ɪn'tɪriər] ['fɪnɪʃ] [ænd; ənd][fɔːr; fər] [kreɪts] [ænd; ənd] ['pækɪŋ] [bɑːksɪz] ,

It	is	used	for	interior	finish	and	for	crates	and	packing	boxes	,
它	是	用过的	为了	内部的	结束	和	为了	板条箱	和	包装	盒子	,

它用于室内装饰以及板条箱和包装箱。

[bʌt; bət][ɪz][ʌv; əv]['lɪt(ə)l]['vælju:] [kə'mɜ:rʃəli] .

but	is	of	little	value	commercially	.
但	是	的	小的	价值	商业上	.

但其商业价值不大。

['ɛŋgəlmən] [spru:s] (['paɪsiə] [ˌɛŋgəl'mæni:]) .

ENGELMANN	SPRUCE	(	PICEA	ENGELMANNI	)	.
恩格尔曼	云杉	(	云杉	恩格尔曼尼	)	.

恩格尔曼云杉（PICEA ENGELMANNI）。

[ðə; ði] ['ɛŋgəlmən] [spru:s] ([fɪg] .

The	Engelmann	spruce	(	fig	.
这	恩格尔曼	云杉	(	如图	.

恩格尔曼云杉（图）

-) [ɪz][ə; eɪ]['maʊnt(ə)n] [tri:] ['reɪndʒɪŋ][frʌm; frəm] ['brɪtɪʃ] [kə'lʌmbiə] [tu:; tə][ˌærɪ'zoʊnə][ænd; ənd] [nu:]

15	)	is	a	mountain	tree	ranging	from	British	Columbia	to	Arizona	and	New
-	)	是	一个	山	树	范围	从	英国	哥伦比亚	到	亚利桑那	和	新的

['meksɪkoʊ] .

Mexico	.
墨西哥	.

15）是一种山地树种，分布范围从不列颠哥伦比亚省到亚利桑那州和新墨西哥州。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['kɑ:mən] [ə'lɔ:ŋ] [ðə; ði] ['sʌmɪt] [ænd; ənd][ɑ:n][ðə; ði] [i:st] [saɪd][ʌv; əv][ðə; ði][kæ'skeɪd] [reɪndʒ]

It	is	common	along	the	summit	and	on	the	east	side	of	the	Cascade	Range
它	是	常见的	沿着	这	首脑	和	在	这	东方	边	的	这	级联	范围

[ænd; ənd] [ə'kɜ:rz] [ɑ:n][ðə; ði] [ˌnɔ:rθ'i:stərn] [ænd; ənd] ['i:stərn] [sloʊps][ʌv; əv] [maʊnt] [reɪ'nɪr] [æt; ət]

and	occurs	on	the	northeastern	and	eastern	slopes	of	Mount	Rainier	at
和	发生	在	这	东北部	和	东	连续下坡	的	山	雷尼尔	在

[ˌelə'veɪʃənz] [ʌv; əv][frʌm; frəm][θri:] ,

elevations	of	from	3	,
海拔	的	从	3	,

这种植物常见于喀斯喀特山脉的山顶和东侧，也出现在雷尼尔山的东北坡和东坡，海拔从 3,000 米到 1000 米不等。

- [tu:; tə][sɪks] , - [fi:t] .

500	to	6	,	000	feet	.
-	到	6	,	-	脚	.

500 至 6,000 英尺。

[ðɪs] [tri:] [rɪ'kwaɪrz] [ə; eɪ] [mɔɪst] [sɔɪl] [ænd; ənd] [pri'fə:z] [ku:l] ['nɔ:rðərn] [iks'pəuʒəz] .

This	tree	requires	a	moist	soil	and	prefers	cool	northern	exposures	.
这	树	需要	一个	潮湿	土壤	和	偏好	凉爽的	北方	暴露	.

这种树需要湿润的土壤，喜欢凉爽的朝北环境。

[ʌp] [tu:; tə][faɪv] , - [fi:t] [ˌaɪ 'ti:] ['kɑ:mənli] [grəuz] [ɪn] ['ʃeltərd] ['beɪsnz][æt; ət][ðə; ði] [hed]

Up	to	5	,	000	feet	it	commonly	grows	in	sheltered	basins	at	the	head
向上	到	5	,	-	脚	它	通常	生长	在	避难所	盆地	在	这	头

它通常生长在海拔高达5000英尺的避风盆地中。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	21	]
[	页	-	]

[第21页]

[ʌv; əv] ['kænjənz] [ænd; ənd][ɪn] [stri:m] ['væliz] .

of	canyons	and	in	stream	valleys	.
的	峡谷	和	在	溪流	山谷	.

峡谷和溪谷中。

[æt; ət][ɪts] ['ʌpər] ['limits][ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['kɑːmən] [ɑːn][flæts][ænd; ənd] [dɪp'reʃnz] [ænd; ənd][ə'baʊt] [leɪks]
At its upper limits it is common on flats and depressions and about lakes
在 它是 上 限制 它 是 常见的 在 公寓 和 抑郁症 和 关于 湖泊
[ɑːn]['lev(ə)l] ['sʌmits] .
on level summits .
在 等级 峰会 .

在分布范围的上限，它常见于平原、洼地以及平坦山顶上的湖泊附近。

[ˌaɪ 'tiː] [ə'vɔidz] [stiːp] ['maʊnt(ə)n] [saɪdz] [ænd; ənd][ɪk'spoʊzd] [ˌsɪtʃʊ'eʃənz] .
It avoids steep mountain sides and exposed situations .
它 避免 陡 山 侧面 和 裸露 情况 .

它避开了陡峭的山坡和危险的环境。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- . — [grænd][fɜːr] (['eibiiːz]['grændɪs]) .
14 . — Grand fir (Abies grandis) .
- . — 盛大 冷杉 (冷杉 格兰迪斯) .

14.—大冷杉（Abies grandis）。

[ðə; ði] ['ɛŋgəlmən] [spruːs] [ɪz] ['iːzəli] [dɪ'stɪŋgwɪʃt] [frʌm; frəm][ɪts][ə'soʊsieɪts; ə'soʊʃieɪts][baɪ][ɪts] [stɪf] ,
The Engelmann spruce is easily distinguished from its associates by its stiff ,
这 恩格尔曼 云杉 是 容易地 杰出的 从 它是 同事 经过 它是僵硬的 ,
['bluːɪʃ] - [griːn] ['pɔɪntɪd] [liːvz] ,
bluish - green pointed leaves ,
蓝蓝色 - 绿色的 尖 树叶 ,

恩格尔曼云杉很容易与其他树种区分开来，它的叶子坚硬，呈蓝绿色，尖端略尖。

[wɪtʃ] [prɪk] [ðə; ði][hænd] [wen]
which prick the hand when
哪个 刺 这 手 什么时候

刺破手的时候

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 22]
[页 -]

[第22页]

[ðeɪ] [ɑːr; ər] [grɑːspt] .
they are grasped .
他们 是 抓住 .

它们被抓住了。

[ɪn][ðə; ði]['maʊnt(ə)n]['pɑːrks][ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] ['hænsəm] [triː] - [tuː; tə] - [fiːt] [haɪ] .
In the mountain parks it is a handsome tree 50 to 60 feet high .
在 这 山 公园 它 是 一个 英俊的 树 - 到 - 脚 高的 .

在山地公园里，它是一棵漂亮的树，有 50 到 60 英尺高。

[wen] [ˌaɪ 'tiː][stændz][ə'pɑːrt][frʌm; frəm] ['ʌðər] [triːz] [ðə; ði] ['loʊər] ['bræntʃɪz] [ɑːr; ər] [θɪk] [ænd; ənd] [lɔːŋ]
When it stands apart from other trees the lower branches are thick and long
什么时候 它 站立 除 从 其他 树木 这 降低 分支 是 厚的 和 长的
[ænd; ənd][ɪk'stend][tuː; tə][ðə; ði] [graʊnd] .
and extend to the ground .
和 延长 到 这 地面 .

与其他树木相比，它的下部枝干粗壮而长，一直延伸到地面。

[ðə; ði] [kraʊn] [ɪz] ['veri] [brɔːd] [æt; ət] [ðə; ði] [beɪs] , [bʌt; bət] ['nærəʊ] [ænd; ənd] [spaɪrlaɪk] [æt; ət] [ðə; ði] [tɑːp]

The	crown	is	very	broad	at	the	base	,	but	narrow	and	spirelike	at	the	top
这	王冠	是	非常	广阔	在	这	根据	,	但	狭窄的	和	尖塔状	在	这	顶部

.

:

.

树冠底部很宽，但顶部狭窄呈尖塔状。

[ðə; ði] ['ɛŋgəlmən] [spruːs] ['riːtʃɪz] [ɪts] [best] [dɪ'veləpmənt] [æt; ət] [loʊ] [ˌelə'veɪʃənz] , [wer] [ˌaɪ 'tiː]

The	Engelmann	spruce	reaches	its	best	development	at	low	elevations	,	where	it
这	恩格尔曼	云杉	到达	它是	最好的	发展	在	低的	海拔	,	在哪里	它

['ɔːf(ə)n] [grəuz] [ɪn] [dens] ,

often	grows	in	dense	,
经常	生长	在	稠密	,

恩格尔曼云杉在低海拔地区生长最为茂密，通常成片生长。

[pjʊr] [stændz] .

pure	stands	.
纯的	站立	.

纯粹的立场。

['ʌndər] [ðiːz] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ˌaɪ 'tiː] ['riːtʃɪz] [ə; eɪ] [haɪt] [ʌv; əv] - [fiːt] .

Under	these	conditions	it	reaches	a	height	of	100	feet	.
在下面	这些	状况	它	到达	一个	高度	的	-	脚	.

在这种情况下，它的高度可达100英尺。

[ðə; ði] [boʊl] [ɪz] [streɪt] [ænd; ənd] [friː] [frʌm; frəm] [lɪmz] [ænd; ənd] [ðə; ði] [tɑːp] [ɪz] [ʃɔːrt] [ænd; ənd]

The	bole	is	straight	and	free	from	limbs	and	the	top	is	short	and
这	树干	是	直的	和	自由的	从	四肢	和	这	顶部	是	短的	和

[kəm'pækt] .

compact	.
袖珍的	.

树干笔直，无枝条，顶部短而紧凑。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- . — ['ɛŋgəlmən] [spruːs] (['paɪsiə] [ˌɛŋgəl'mæniː]) .

15	.	—	Engelmann	spruce	(	Picea	engelmanni	)	.
-	.	—	恩格尔曼	云杉	(	云杉	恩格尔曼尼	)	.

15.—恩格尔曼云杉（Picea engelmanni）。

[ðə; ði] [jʌŋ] [koʊnz] [ɑːr; ər] [mæst] [ɪn] ['ʌpraɪt] [griːn] [ænd; ənd] ['pɜːrp(ə)l] ['klʌstərz] [æt; ət] [ðə; ði] [tɪps]

The	young	cones	are	massed	in	upright	green	and	purple	clusters	at	the	tips
这	年轻的	圆锥体	是	大量	在	直立	绿色的	和	紫色的	集群	在	这	尖端

[ʌv; əv] [ðə; ði] ['ʌpər] ['bræntʃɪz] .

of	the	upper	branches	.
的	这	上	分支	.

幼嫩的球果成簇地生长在上部枝条的顶端，呈直立的绿色和紫色。

[ðeɪ] [ɑːr; ər] ['noʊtəb(ə)l] [fɔːr; fər] [ðə; ði] ['pjʊrəti] [ænd; ənd] ['brɪliəns] [ʌv; əv] [ðer; ðər] ['kʌlərɪŋ] .

They	are	notable	for	the	purity	and	brilliance	of	their	coloring	.
他们	是	值得注意的	为了	这	纯度	和	辉煌	的	他们的	染色	.

它们以色彩的纯净和鲜艳而著称。

[æz; əz] [ðeɪ] [mə'tʃʊr] [ðeɪ] [bɪ'kʌm] ['pendənt] [ænd; ənd] [feɪd] [tuː; tə] [ə; eɪ] [laɪt] [braʊn] .

As	they	mature	they	become	pendant	and	fade	to	a	light	brown	.
作为	他们	成熟	他们	变得	吊坠	和	褪色	到	一个	光	棕色的	.

随着成熟，它们会变成下垂状，颜色褪成浅棕色。

[ðə; ði] [siːd] [ɪz] [prə'duːst] [ɪn] [ə'bʌndəns] ['nɪrli] ['evri] [jɪr] ,
The seed is produced in abundance nearly every year ,
这 种子 是 生产 在 丰富 几乎 每一个 年 ,

这种种子几乎每年都能大量生产。

[ɔːl'ðoʊ] [smɔːl] [ænd; ənd] ['siːdlɪŋ] [triːz] [ɑːr; ər][nɑːt]['juːʒuəli; 'juːʒəli] ['nuːmərəs] .
although small and seedling trees are not usually numerous .
虽然 小的 和 幼苗 树木 是 不是 通常 很多的 .

虽然小树苗通常数量不多。

[ðə; ði] [wʊd] [ɪz][sɔːft] , [waɪt] , [kəm'pækt] , [ænd; ənd]['iːv(ə)n] [greɪnd] .
The wood is soft , white , compact , and even grained .
这 木头 是 柔软的 , 白色的 , 袖珍的 , 和 甚至 颗粒状 .

木材质地柔软，呈白色，质地致密，纹理均匀。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [friː] [frʌm; frəm] [pɪtʃ] [ænd; ənd]['oʊdər] .
It is free from pitch and odor .
它 是 自由的 从 沥青 和 气味 .

它不含沥青，也没有异味。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['væljuəb(ə)l][fɔːr; fər]['bɑːksɪŋ] , ['kʊpərɪdʒ] , [ænd; ənd]['sɜːrt(ə)n]
It is valuable for boxing , cooperage , and certain
它 是 有价值的 为了 拳击 , 制桶 , 和 肯定

它对拳击、制桶和某些方面都很有价值。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 23]
[页 -]

[第23页]

[kaɪndz][ʌv; əv] ['fɪnɪʃ] .
kinds of finish .
种类 的 结束 .

表面处理的种类。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['ɔːlsoʊ][æn; ən] ['eksələnt] [mə'tɪriəl] [fɔːr; fər][ðə; ði][tɑːps][ʌv; əv][vaɪə'lɪnz][ænd; ənd] ['ʌðər]
It is also an excellent material for the tops of violins and other
它 是 还 一个 出色的 材料 为了 这 最高额 的 小提琴 和 其他
[strɪŋd] ['ɪnstrʊmənts] .
stringed instruments .
弦 仪器 .

它也是制作小提琴和其他弦乐器面板的绝佳材料。

[ðə; ði] ['ɛŋgəlmən] [spruːs] [ɪz] , [haʊ'evər] ,
The Engelmann spruce is , however ,
这 恩格尔曼 云杉 是 , 然而 ,

然而，恩格尔曼云杉却是.....

[ʌv; əv]['lɪt(ə)l] [ɪm'pɔːrt(ə)ns] [æz; əz][ə; eɪ]['tɪmbər] [triː] [ɑːn] [ə'kaʊnt] [ʌv; əv][ɪts] ['skersəti] [ænd; ənd][ðə; ði]
of little importance as a timber tree on account of its scarcity and the
的 小的 重要性 作为 一个 木材 树 在 帐户 的 它是 缺乏 和 这
['skætərd] [stændz][ɪn] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [grəuz] .
scattered stands in which it grows .
疏散 站立 在 哪个 它 生长 .

由于数量稀少且生长零散，因此作为木材树种的重要性不大。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] [lɔːŋ] - [lɪvd] [triː] [ən'les] [ə'tækt] [baɪ]['faɪər] , [tuː; tə] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['veri] ['vʌlnərəb(ə)l] .
It is a long - lived tree unless attacked by fire , to which it is very vulnerable .
它 是 一个 长的 - 居住地 树 除非 遭到攻击 经过 火 , 到 哪个 它 是 非常 易受伤害的 .

除非遭受火灾侵袭，否则它是一种长寿树，但它非常容易受到火灾的侵害。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- . — [ə; eɪ] [gruːp] [ʌv; əv] ['jeloʊ] ['saɪprɪsiz] ([ˌkæmə'sɪpərɪs] [nuːtkətɛnsɪs]) [ɑːn][ðə; ði] [haɪ]
16 . — A group of yellow cypresses (Chamaecyparis nootkatensis) on the high
- . — 一个 团体 的 黄色的 柏树 (扁柏 诺特卡特人) 在 这 高的
[sloʊps] [ʌv; əv] [maʊnt] [reɪ'nɪr] ['næʃ(ə)nəl][pɑːrk] ,
slopes of Mount Rainier National Park ,
连续下坡 的 山 雷尼尔 国家的 公园 ,

16.—雷尼尔山国家公园高坡上的一片黄柏（Chamaecyparis nootkatensis），

['æltɪtuːd] [ə'baʊt] [sɪks] , - [fiːt] .
altitude about 6 , 000 feet .
高度 关于 6 , - 脚 .

海拔约6000英尺。

['foʊtəgræf] [baɪ][ə; eɪ] . [eɪtʃ] . [bɑːrnz] .
Photograph by A . H . Barnes .
照片 经过 一个 . H . 巴恩斯 .

照片由AH Barnes拍摄。

['jeloʊ] ['saɪprəs] ([ˌkæmə'sɪpərɪs] [nuːtkətɛnsɪs]) .
YELLOW CYPRESS (CHAMAECYPARIS NOOTKATENSIS) .
黄色的 柏 (巴黎的 诺特卡特人) .

黄柏（Chamaecyparis nootkatensis）。

['jeloʊ] ['saɪprəs] ([fɪg] . -) ['reɪndʒɪz][frʌm; frəm][ðə; ði]['siːˌkəust][ʌv; əv] ['sʌðərn] [ə'læskə] [saʊθ] [tuː; tə]
Yellow cypress (fig . 16) ranges from the seacoast of southern Alaska south to
黄色的 柏 (如图 . -) 范围 从 这 海岸 的 南部 阿拉斯加州 南 到
[ðə; ði] ['maʊntnz] [ʌv; əv] ['wɑːʃɪŋtən] [ænd; ənd]['ɔːrəgən] .
the mountains of Washington and Oregon .
这 山脉 的 华盛顿 和 俄勒冈州 .

黄柏（图 16）的分布范围从阿拉斯加南部沿海一直延伸到华盛顿州和俄勒冈州的山区。

[ˌaɪ 'tiː] [ə'kɜːrz]
It occurs
它 发生

它发生

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 24]
[页 -]

[第24页]

[ɪn][ðə; ði][pɑːrk][ʌp][tuː; tə][ðə; ði][ˌelɪ'veɪʃ(ə)n][ʌv; əv]['sɛvən] , - [fiːt] .
in the park up to the elevation of 7 , 000 feet .
在 这 公园 向上 到 这 海拔 的 7 , - 脚 .

在公园内，海拔最高可达 7,000 英尺。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['kɑːmən] [ɑːn] ['nɔːrðərn] [iks'pəuʒəz] , [ə'lɔːŋ] [striːmz] , [ænd; ənd][ɪn]['beɪsnz][æt; ət][ðə; ði] [hed]
It is common on northern exposures , along streams , and in basins at the head
它 是 常见的 在 北方 暴露 , 沿着 溪流 , 和 在 盆地 在 这 头
[ʌv; əv] ['kænjənz] .
of canyons .
的 峡谷 .

这种植物常见于朝北的山坡、溪流沿岸以及峡谷源头的盆地中。

[ˌaɪ 'tiː]['ɔːlsoʊ] [grəuz] [ɑːn] [krests] [ænd; ənd] ['rɪdʒɪz] ,
It also grows on crests and ridges ,
它 还 生长 在 冠状物 和 山脊 ,

它也生长在山脊和山脊上。

[wer] [ðə; ði] ['fri:kwənt] ['ʃaʊɜ-z] [ænd; ənd] [fɔgz] [sə'plaɪ] [ðə; ði] ['mɔɪstʃər] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'ti:] [dɪ'mændz] .

where	the	frequent	showers	and	fogs	supply	the	moisture	which	it	demands	.
在哪里	这	频繁	淋浴	和	雾	供应	这	水分	哪个	它	需求	.

那里频繁的阵雨和雾气为它提供了所需的水分。

[ɪn] ['ʃeltərd] [ləu'kælitiz] [ˌaɪ 'ti:] [grəuz] [tu:; tə] [ə; eɪ] [haɪt] [ʌv; əv] - [ɔ:r] - [fi:t] ,

In	sheltered	localities	it	grows	to	a	height	of	75	or	80	feet	,
在	避难所	地方	它	生长	到	一个	高度	的	-	或者	-	脚	,

在避风的地方，它可以长到75或80英尺高。

[bʌt; bət] [ˌaɪ 'ti:] [ɪz] ['kɑ:mənli] [ə; eɪ] [smɔ:l] [tri:] [wɪð; wɪθ] , [ə; eɪ] [bent] [ænd; ənd] ['twɪstɪd] [stem] ,

but	it	is	commonly	a	small	tree	with	,	a	bent	and	twisted	stem	,
但	它	是	通常	一个	小的	树	和	,	一个	弯曲	和	扭曲	干	,

但它通常是一棵小树，树干弯曲扭曲。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

雷尼尔山国家公园的森林(The Forests of Mount Rainier National Park)

[wɪtʃ] , [wɪð; wɪθ][ɪts] ['pendʒələs] ['bræntʃɪz] , ['prez(ə)nts][ə; eɪ] ['sʌmwʌt] ['skrʌbi] [ə'pɪrəns] .

which	**,**	**with**	**its**	**pendulous**	**branches**	**,**	**presents**	**a**	**somewhat**	**scrubby**	**appearance**	**.**
哪个	,	和	它是	下垂的	分支	,	礼物	一个	有些	灌木丛	外貌	.

由于枝条下垂，它看起来有点像灌木丛。

[ðə; ði]['foʊliɪdʒ][ɪz] [griːn] , ['sʌmtaɪmz] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['bluːɪʃ] [tɪndʒ] .

The	**foliage**	**is**	**green**	**,**	**sometimes**	**with**	**a**	**bluish**	**tinge**	**.**
这	叶子	是	绿色的	,	有时	和	一个	蓝蓝色	色调	.

叶子呈绿色，有时略带蓝色。

[ˌaɪ 'tiː] [rɪ'zemblz] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kɑːmən] ['westərn] [red] ['siːdər] , [bʌt; bət][ðə; ði] [liːvz] [ɑːr; ər]

It	**resembles**	**that**	**of**	**the**	**common**	**western**	**red**	**cedar**	**,**	**but**	**the**	**leaves**	**are**
它	类似	那	的	这	常见的	西	红色的	雪松	,	但	这	树叶	是

['ʃɑːrpər] ,

sharper	**,**
更锐利	,

它与常见的西部红雪松相似，但叶子更锋利。

[mɔːr] ['pɔɪntɪd] , [ænd; ənd] [rʌf] [tuː; tə]['hænd(ə)l] .

more	**pointed**	**,**	**and**	**rougher**	**to**	**handle**	**.**
更多的	尖	,	和	粗糙	到	处理	.

更尖锐，也更粗糙。

[ðə; ði] [smɔːl] , ['raʊndɪd] , [ˌɪnkən'spɪkjuəs] [koʊnz] [ɑːr; ər] [prə'duːst] ['sʌmwʌt] ['sperɪŋli] .

The	**small**	**,**	**rounded**	**,**	**inconspicuous**	**cones**	**are**	**produced**	**somewhat**	**sparingly**	**.**
这	小的	,	圆润	,	不显眼	圆锥体	是	生产	有些	少量地	.

这些小而圆、不显眼的锥体产量相对较少。

[ðə; ði][bɑːrk][ʌv; əv][ðə; ði] [jʌŋ] [triː] [ɪz] [red] .

The	**bark**	**of**	**the**	**young**	**tree**	**is**	**red**	**.**
这	吠	的	这	年轻的	树	是	红色的	.

幼树的树皮是红色的。

[ɑːn][ðə; ði] [mə'tʃʊr] [triː] [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'kʌmz] [greɪ] [ænd; ənd] ['faɪbrəs] .

On	**the**	**mature**	**tree**	**it**	**becomes**	**gray**	**and**	**fibrous**	**.**
在	这	成熟	树	它	变成	灰色的	和	纤维状的	.

成熟树木的叶子会变成灰色且纤维状。

[ðə; ði] [wʊd] [ɪz] ['jeloʊ] , [kloʊz] [greɪnd] , [ænd; ənd][ˌærə'mætɪk] .

The	**wood**	**is**	**yellow**	**,**	**close**	**grained**	**,**	**and**	**aromatic**	**.**
这	木头	是	黄色的	,	关闭	颗粒状	,	和	芳香	.

木材呈黄色，纹理细密，并散发着香气。

[ˌʌn'laɪk] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['westərn] [red] ['siːdər] , [ðə; ði] [trʌŋk] [ɪz]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [saʊnd] [tuː; tə][ðə; ði]

Unlike	**that**	**of**	**the**	**western**	**red**	**cedar**	**,**	**the**	**trunk**	**is**	**usually**	**sound**	**to**	**the**
与此不同	那	的	这	西	红色的	雪松	,	这	树干	是	通常	声音	到	这

['sentər] .

center	**.**
中心	.

与西部红柏不同，这种树的树干通常到中心都很完好。

[ðə; ði] [wʊd] [ɪz] [juːst] [fɔːr; fər] [boʊt] ['bɪldɪŋ] [ænd; ənd]['kæbinit,weːk] .

The	**wood**	**is**	**used**	**for**	**boat**	**building**	**and**	**cabinetwork**	**.**
这	木头	是	用过的	为了	船	建筑	和	橱柜制作	.

这种木材可用于造船和家具制作。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [ˈveri] [ˈdʊrəb(ə)l] .

It	is	very	durable	.
它	是	非常	耐用的	.

它非常耐用。

[ðə; ði] [ˈjeloʊ] [ˈsaɪprəs] [grəuz] [ˈveri] [ˈsloʊli] , [pərˈtɪkjələrli] [æt; ət] [haɪ] [ˌeləˈveɪʃənz] .

The	yellow	cypress	grows	very	slowly	,	particularly	at	high	elevations	.
这	黄色的	柏	生长	非常	缓慢地	,	特别	在	高的	海拔	.

黄柏生长非常缓慢，尤其是在高海拔地区。

[ðə; ði] [ˈnʌmbər] [ʌv; əv] [ˈænjuəl] [rɪŋz] [ɑːn] [triːz] - [tuː; tə] - [ɪntʃɪz] [ɪn][daɪˈæmɪtər] [ˈɪndɪkeɪt] [ðæt] [ðeɪ]

The	number	of	annual	rings	on	trees	15	to	20	inches	in	diameter	indicate	that	they
这	数字	的	年度的	戒指	在	树木	-	到	-	英寸	在	直径	表明	那	他们

[ɑːr; ər][ˈoʊvər] - [jɪrz] [oʊld] .

are	over	200	years	old	.
是	超过	-	年	老的	.

直径为 15 至 20 英寸的树木，其年轮数量表明它们树龄超过 200 年。

[ˈlɔdʒpəul] [paɪn] ([ˈpainəs] [kənˈtɔːrtə]) .

LODGEPOLE	PINE	(	PINUS	CONTORTA	)	.
黄松	松树	(	松树	扭曲	)	.

扭叶松（Pinus contorta）。

[ˈlɔdʒpəul] [paɪn] ([fɪg] . -) [ɪz] [ˈwaɪdli] [dɪˈstrɪbjuːtɪd][frʌm; frəm] [əˈlæskə] [tuː; tə] [ˈloʊər] [ˌkæləˈfɔːrniə]

Lodgepole	pine	(	fig	.	17	)	is	widely	distributed	from	Alaska	to	Lower	California
黄松	松树	(	如图	.	-	)	是	广泛	分布式	从	阿拉斯加州	到	降低	加利福尼亚州

[ænd; ənd] [ˈiːstwərd] [θruː] [ðə; ði] [ˈrɑːkiz] [tuː; tə][dəˈkoʊtə][ænd; ənd][ˌkɑːləˈrædoʊ; ˌkɑːləˈrɑːdoʊ] .

and	eastward	through	the	Rockies	to	Dakota	and	Colorado	.
和	向东	通过	这	落基山脉	到	达科他州	和	科罗拉多州	.

扭叶松（图 17）广泛分布于从阿拉斯加到加利福尼亚南部，并向东穿过落基山脉到达科他州和科罗拉多州。

[ˌaɪ ˈtiː] [əˈkɜːrz] [ˈsperɪŋli] [ɪn][ðə; ði][pɑːrk][ʌp][tuː; tə][faɪv] , - [fiːt] [əˈbʌv] [siː] [ˈlev(ə)l] .

It	occurs	sparingly	in	the	park	up	to	5	,	000	feet	above	sea	level	.
它	发生	少量地	在	这	公园	向上	到	5	,	-	脚	多于	海	等级	.

这种植物在公园内海拔 5000 英尺以下的地方零星出现。

[ˌaɪ ˈtiː][əˈdæpts][ɪtˈself] [ˈiːzəli] [tuː; tə][ðə; ði] [ˈdɪfrənt] [kənˈdɪʃ(ə)nz][ʌv; əv][sɔɪl] , [ˈmɔɪstʃər] , [ænd; ənd]

It	adapts	itself	easily	to	the	different	conditions	of	soil	,	moisture	,	and
它	适应	本身	容易地	到	这	不同的	状况	的	土壤	,	水分	,	和

[ɪkˈspoʊʒər] .

exposure	.
接触	.

它能轻松适应不同的土壤、湿度和光照条件。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- . — [ˈlɔdʒpəul] [paɪn] ([ˈpainəs][kənˈtɔːrtə]) , - [ɪntʃɪz] [ɪn][daɪˈæmɪtər] .

17	.	—	Lodgepole	pine	(	Pinus	contorta	)	,	60	inches	in	diameter	.
-	.	—	黄松	松树	(	松树	扭曲	)	,	-	英寸	在	直径	.

17.—扭叶松（Pinus contorta），直径 60 英寸。

[ðɪs] [triː] [ˈveriz] [ˈgreɪtli] [ɪn][ðə; ði] [ˈdɪfrənt] [ˈriːdʒənz] [wer] [ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [faʊnd] .

This	tree	varies	greatly	in	the	different	regions	where	it	is	found	.
这	树	变化	非常	在	这	不同的	地区	在哪里	它	是	成立	.

这种树在不同的生长区域呈现出很大的差异。

[əˈbaʊt] [maʊnt] [reɪˈnɪr] [ˌaɪ ˈtiː] [dʌz] [nɑːt][ˈɔːf(ə)n] [ɪkˈsiːd] - [tuː; tə] - [fiːt] [ɪn] [haɪt]

About	Mount	Rainier	it	does	not	often	exceed	20	to	40	feet	in	height
关于	山	雷尼尔	它	做	不是	经常	超过	-	到	-	脚	在	高度

雷尼尔山的高度通常不超过20到40英尺。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 25]
[页 -]

[第25页]

[ænd; ənd][ɪz]['ɔːf(ə)n][ə; eɪ] [mʌtʃ] ['smɔːlər] [triː] .
and is often a much smaller tree .
和 是 经常 一个 很多 较小的 树 .

而且通常是一棵小得多的树。

[ˌaɪ 'tiː][prə'duːsəz, prə'duːsɪz][koʊnz][æt; ət][ðə; ði][eɪdʒ][ʌv; əv][faɪv][tuː; tə]['sɛvən] ['jɪrz] .
It produces cones at the age of 5 to 7 years .
它 产 圆锥体 在 这 年龄 的 5 到 7 年 .

它在 5 至 7 岁时结球果。

[ðə; ði]['foʊliɪdʒ][ɪz][ə; eɪ] ['jeloʊɪʃ] [griːn] .
The foliage is a yellowish green .
这 叶子 是 一个 淡黄色 绿色的 .

叶子呈黄绿色。

[æt; ət] [haɪ] [ˌelə'veɪʃənz] [ðə; ði] [liːvz] [hæv; həv][ə; eɪ][pɪ'kjuːliər][hwɜːrld; hwɔːrld; wɜːrld; wɔːrld] [ə'pɪrəns]
At high elevations the leaves have a peculiar whorled appearance
在 高的 海拔 这 树叶 有 一个 奇特 旋转 外貌
[wɪtʃ] ['gɪvz] [ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ] ['dɪfrənt] ['æspekt][frʌm; frəm] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ʌðər] [paɪnz] .
which gives it a different aspect from that of the other pines .
哪个 给予 它 一个 不同的 方面 从 那 的 这 其他 松树 .

在高海拔地区，这种松树的叶子呈现出奇特的轮生状，使其外观与其他松树有所不同。

[ðə; ði] [ʃɔːrt] ,
The short ,
这 短的 ,

简而言之，

['hevɪli] [lɪmd] [trʌŋk] [berz] [noʊ] [rɪ'zembləns] [tuː; tə][ðə; ði][tɔːl][ænd; ənd]['slendər] [ʃæft] [ʌv; əv][ðə; ði]
heavily limbed trunk bears no resemblance to the tall and slender shaft of the
重度 有肢的 树干 熊 不 相似 到 这 高的 和 苗条 轴 的 这
['lɔdʒpəul] [paɪn][ʌv; əv][ðə; ði] ['rɑːki] ['maʊntnz] .
lodgepole pine of the Rocky Mountains .
黄松 松树 的 这 洛基 山脉 .

枝繁叶茂的树干与落基山脉高大纤细的扭叶松树干截然不同。

[ðə; ði] [ruːt] ['sɪstəm] [ɪz] ['ʃæloʊ] [ænd; ənd][ðə; ði] [triː] [ɪz] ['iːzəli] ['faɪər] [kɪld] .
The root system is shallow and the tree is easily fire killed .
这 根 系统 是 浅的 和 这 树 是 容易地 火 被杀 .

根系较浅，这棵树很容易被火烧死。

[ðə; ði] [wʊd] [ʌv; əv][ðə; ði][və'raɪəti] [wɪtʃ] [grəuz] [ɪn][ðə; ði][pɑːrk][ɪz][ʌv; əv][noʊ] [kə'mɜːrʃ(ə)l] ['vælјuː] .
The wood of the variety which grows in the park is of no commercial value .
这 木头 的 这 种类 哪个 生长 在 这 公园 是 的 不 商业的 价值 .

公园里生长的这种树木没有商业价值。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- . — [ðə; ði] ['feðəri] ['foʊliɪdʒ][ʌv; əv]['maʊnt(ə)n] ['hemlɑːk] (['tsuːgə] [mɜ˞tɛnziːænə]) , [grænd][pɑːrk] ,
18 . — The feathery foliage of mountain hemlock (Tsuga mertensiana) , Grand Park ,
- . — 这 羽毛状的 叶子 的 山 铁杉 (桧贺 梅尔滕西亚纳) , 盛大 公园 ,
[maʊnt] [reɪ'nɪr] ['næʃ(ə)nəl][pɑːrk] .
Mount Rainier National Park .
山 雷尼尔 国家的 公园 .

18.—山铁杉（Tsuga mertensiana）的羽状叶子，雷尼尔山国家公园大公园。

['foʊtəgræf] [baɪ][ə; eɪ] . [eɪtʃ] . ['dɛnmən] .
Photograph by A . H . Denman .
照片 经过 一个 . H . 丹曼 .

照片由AH Denman拍摄。

['maʊnt(ə)n] ['hemlɑːk] (['tsuːgə] [mɜ˞tɛnziːænə]) .
MOUNTAIN HEMLOCK (TSUGA MERTENSIANA) .
山 铁杉 (铁杉 梅尔滕西亚纳) .

山铁杉（Tsuga mertensiana）。

[ðə; ði]['maʊnt(ə)n] ['hemlɑːk] ([fɪgz] . - , - ,
The mountain hemlock (figs . 18 , 19 ,
这 山 铁杉 (无花果 . - , - ,

山铁杉（图18、19，

[ænd; ənd] -) [ɪz] [faʊnd] [ɑːn][ðə; ði][pə'sɪfɪk][koʊst][frʌm; frəm][ðə; ði] ['siərəz] [ʌv; əv][ˌkælə'fɔːrniə][tuː; tə]
and 20) is found on the Pacific coast from the Sierras of California to
和 -) 是 成立 在 这 太平洋 海岸 从 这 山脉 的 加利福尼亚州 到
[ðə; ði] ['nɔːrðərn] [pɑːrt][ʌv; əv] [ə'læskə]
the northern part of Alaska
这 北方 部分 的 阿拉斯加州

（20）分布于太平洋沿岸，从加利福尼亚的内华达山脉到阿拉斯加北部。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 26]
[页 -]

[第26页]

[wer] [ˌaɪ 'tiː] [grəuz] [æt; ət] [siː] ['lev(ə)l] .
where it grows at sea level .
在哪里 它 生长 在 海 等级 .

它生长在海平面附近。

[ɑːn] [maʊnt] [reɪ'nɪr] [ˌaɪ 'tiː] [ə'kɜːrz] [æt; ət]['æltɪtjuːdz][ʌv; əv][frʌm; frəm][θriː] , - [tuː; tə]['sɛvən] , - [fiːt]
On Mount Rainier it occurs at altitudes of from 3 , 500 to 7 , 500 feet
在 山 雷尼尔 它 发生 在 海拔 的 从 3 , - 到 7 , - 脚
.
:
.

在雷尼尔山上，这种现象发生在海拔 3,500 至 7,500 英尺之间。

[ˌaɪ 'tiː][fɔːrmz] [dens] ['fɔrists] ['ʌndər][fɔːr] , - [fiːt] ,
It forms dense forests under 4 , 500 feet ,
它 表格 稠密 森林 在下面 4 , - 脚 ,

它在海拔4500英尺以下形成茂密的森林。

[wer] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['ɔːf(ə)n][ə; eɪ] [fer] - [saɪzd] [triː] - [tuː; tə] - [fiːt] [haɪ] .
where it is often a fair - sized tree 50 to 90 feet high .
在哪里 它 是 经常 一个 公平的 - 尺寸 树 - 到 - 脚 高的 .

它通常是一棵相当大的树，高 50 到 90 英尺。

[wɪð; wɪθ][ðə; ði] [ə'sent] [ʌv; əv][ðə; ði]['maʊnt(ə)n][ˌaɪ 'tiː] [di'miniʃiz] [ɪn] [haɪt] [ænd; ənd][ðə; ði] ['bræntʃɪz]
With the ascent of the mountain it diminishes in height and the branches
和 这 上升 的 这 山 它 减少 在 高度 和 这 分支
[bɪ'kʌm] [nɑːrld] [ænd; ənd] ['twɪstɪd] .
become gnarled and twisted .
变得 盘根错节的 和 扭曲 .

随着海拔升高，树木高度逐渐降低，树枝也变得虬曲扭曲。

[nɪr] ['tɪmbər] [laɪn] [ðə; ði] [trʌŋk] [ɪz] ['dwɔrft] [ænd; ənd] [bent] [æt; ət] [ðə; ði] [beɪs] [ænd; ənd] [ðə; ði] [kraʊn]

Near	timber	line	the	trunk	is	dwarfed	and	bent	at	the	base	and	the	crown
靠近	木材	线	这	树干	是	矮小的	和	弯曲	在	这	根据	和	这	王冠

[bɪ'kʌmz] [ə; eɪ] ['flætnd] [mæs] [ʌv; əv] ['bræntʃɪz] ['laɪɪŋ] [kloʊz] [tu:; tə] [ðə; ði] [graʊnd] ([fɪg] . -) .

becomes	a	flattened	mass	of	branches	lying	close	to	the	ground	(	fig	.	20	)	.
变成	一个	扁平的	大量的	的	分支	说谎	关闭	到	这	地面	(	如图	.	-	)	.

靠近林线时，树干矮小，底部弯曲，树冠变成扁平的树枝团，贴近地面（图 20）。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- . — [tu:] ['sɑ:ləteri] ['maʊnt(ə)n] ['hemlɑ:k] (['tsu:gə] [mɜ·tɛnzi:ænə]) , [spreɪ] [pɑ:rk] , [maʊnt] [reɪ'nɪr]

19	.	—	Two	solitary	mountain	hemlocks	(	Tsuga	mertensiana	)	,	Spray	Park	,	Mount	Rainier
-	.	—	二	孤	山	铁杉	(	桧贺	梅尔滕西亚纳	)	,	喷	公园	,	山	雷尼尔

['næʃ(ə)nəl] [pɑ:rk] .

National	Park	.
国家的	公园	.

19.—两棵孤零零的山铁杉（Tsuga mertensiana），位于雷尼尔山国家公园的斯普雷公园。

['foʊtəgræf] [baɪ] [dʒioʊ; dʒi:ə; dʒi'ɑ:] .

Photograph	by	Geo	.
照片	经过	地理	.

照片由 Geo 拍摄。

[oʊ] . [sə'sɑ:r] .

O	.	Ceasar	.
哦	.	凯撒	.

奥·凯撒。

[ðə; ði] ['maʊnt(ə)n] ['hemlɑ:k] [ɪz] [ə'bʌndənt] [ɑ:n] [haɪ] , ['rɑ:ki] ['rɪdʒɪz] , [bʌt; bət] [ðə; ði] [best] [stændz] [ɑ:r; ər]

The	mountain	hemlock	is	abundant	on	high	,	rocky	ridges	,	but	the	best	stands	are
这	山	铁杉	是	丰富	在	高的	,	岩石	山脊	,	但	这	最好的	站立	是

[ɑ:n] [ku:l] ,

on	cool	,
在	凉爽的	,

山铁杉在高耸的岩石山脊上很常见，但最好的山铁杉林却生长在凉爽的地方。

[mɔɪst] [sɔɪl] [æt; ət] [ðə; ði] ['hedz] [ʌv; əv] [rə'vi:nz] , [ɑ:n] [flæts] , [ænd; ənd] [ɑ:n] ['dʒent(ə)l] [sloʊps] [wɪð; wɪθ]

moist	soil	at	the	heads	of	ravines	,	on	flats	,	and	on	gentle	slopes	with
潮湿	土壤	在	这	头部	的	峡谷	,	在	公寓	,	和	在	温和的	连续下坡	和

[ə; eɪ] ['nɔ:rðərn] [ɪk'spoʊʒər] .

a	northern	exposure	.
一个	北方	接触	.

沟壑源头、平原和朝北的缓坡上土壤湿润。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	27	]
[	页	-	]

[第27页]

[ðɪs] [tri:] [si:dz] ['evri] [jɪr] .

This	tree	seeds	every	year	.
这	树	种子	每一个	年	.

这棵树每年都会结籽。

[ɪn] [gʊd] [si:d] ['jɪrz] [ðə; ði] ['ʌpər] ['bræntʃɪz] [ɑ:r; ər] ['leɪdn] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [prə'fju:ʒn] [ʌv; əv] ['bju:tɪf(ə)l] ,

In	good	seed	years	the	upper	branches	are	laden	with	a	profusion	of	beautiful	,
在	好的	种子	年	这	上	分支	是	满载	和	一个	丰富	的	美丽的	,

在种子丰收的年份，上部的枝条上会挂满美丽的花朵。

[di:p] - ['pɜ:rp(ə)l][koʊnz] , ['ɔ:f(ə)n][ɪn] [sʌtʃ] [ə'bʌndəns] [æz; əz][tu:; tə][bend] [daʊn] [ðə; ði] ['bræntʃlɪt]

deep	-	purple	cones	,	often	in	such	abundance	as	to	bend	down	the	branchlets
深的	-	紫色的	圆锥体	,	经常	在	这样的	丰富	作为	到	弯曲	向下	这	小枝

[wɪð; wɪθ][ðer; ðər] [weɪt] .

with	their	weight	.
和	他们的	重量	.

深紫色球果，数量常常多到足以使树枝因重量而弯曲。

[ðə; ði] [ˌri:prə'dʌkʃ(ə)n] [ɪz] [sloʊ] .

The	reproduction	is	slow	.
这	生殖	是	慢的	.

繁殖速度很慢。

[ɪn][ðə; ði] [haɪ] ['maʊntnz] [ðə; ði] [tri:z] [ɑ:r; ər] ['berid] [ɪn] [snoʊ] [frʌm; frəm][ɑ:k'toʊbər][tu:; tə] [leɪt] [ɪn]

In	the	high	mountains	the	trees	are	buried	in	snow	from	October	to	late	in
在	这	高的	山脉	这	树木	是	埋葬	在	雪	从	十月	到	晚的	在

[dʒu:n] ,

June	,
六月	,

在高山上，从十月到次年六月下旬，树木都被积雪覆盖。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['groʊɪŋ] ['si:z(ə)n][ɪz]['veri] [ʃɔ:rt] .

and	the	growing	season	is	very	short	.
和	这	生长	季节	是	非常	短的	.

而且生长季很短。

[waɪt] - [bɑ:rk] [paɪn] (['painəs] [ælbɪkɔlɪs]) .

WHITE	-	BARK	PINE	(	PINUS	ALBICAULIS	)	.
白色的	-	吠	松树	(	松树	白茎	)	.

白皮松（PINUS ALBICAULIS）。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- . — [ə; eɪ] [nɑ:rld] , [wɪnd] - [swept] ['maʊnt(ə)n] ['hemlɑ:k] (['tsu:gə] [mɜ˞tɛnzi:ænə]) , [nɪr] [ðə; ði]

20	.	—	A	gnarled	,	wind	-	swept	mountain	hemlock	(	Tsuga	mertensiana	)	,	near	the
-	.	—	一个	盘根错节的	,	风	-	扫荡	山	铁杉	(	桧贺	梅尔滕西亚纳	)	,	靠近	这

['ʌpər] ['limits][ʌv; əv] [tri:] [groʊθ] ,

upper	limits	of	tree	growth	,
上	限制	的	树	生长	,

20.—一棵枝干扭曲、饱经风霜的山地铁杉（Tsuga mertensiana），接近树木生长的上限，

[spreɪ] [pɑ:rk] , [maʊnt] [reɪ'nɪr] ['næʃ(ə)nəl][pɑ:rk] .

Spray	Park	,	Mount	Rainier	National	Park	.
喷	公园	,	山	雷尼尔	国家的	公园	.

雷尼尔山国家公园喷雾公园。

['foʊtəgræf] [baɪ][ə; eɪ] . [eɪtʃ] . ['dɛnmən] .

Photograph	by	A	.	H	.	Denman	.
照片	经过	一个	.	H	.	丹曼	.

照片由AH Denman拍摄。

[ðə; ði] [waɪt] - [bɑ:rk][paɪn] ([fɪg] . -) [grəuz] [kloʊz][tu:; tə]['tɪmbər][laɪn][ɪn][ðə; ði] ['maʊntnz] [ʌv; əv]

The	white	-	bark	pine	(	fig	.	21	)	grows	close	to	timber	line	in	the	mountains	of
这	白色的	-	吠	松树	(	如图	.	-	)	生长	关闭	到	木材	线	在	这	山脉	的

[ðə; ði][pə'sɪfɪk][koʊst][frʌm; frəm] ['brɪtɪʃ] [kə'lʌmbiə] [tu:; tə] ['sʌðərn] [ˌkælə'fɔ:rniə] .

the	Pacific	coast	from	British	Columbia	to	southern	California	.
这	太平洋	海岸	从	英国	哥伦比亚	到	南部	加利福尼亚州	.

白皮松（图 21）生长在太平洋沿岸山区的林线附近，从不列颠哥伦比亚省到南加利福尼亚州都有分布。

[ɪn][ðə; ði][kə'neɪdiən] ['rɑ:kiz] [ˌaɪ 'ti:][ɪk'stendz; ek'stendz] [nɔ:rθ] [tu:; tə][ðə; ði]['fɪfti] - [θɜ:rd]['pærəlel] .

In	the	Canadian	Rockies	it	extends	north	to	the	fifty	-	third	parallel	.
在	这	加拿大	落基山脉	它	扩展	北	到	这	五十	-	第三	平行线	.

在加拿大落基山脉，它向北延伸至北纬53度。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz][ðə; ði][moʊst]['ælpaɪn][ʌv; əv][ɔ:l][ðə; ði][paɪnz] .

It	is	the	most	alpine	of	all	the	pines	.
它	是	这	最多	高山	的	全部	这	松树	.

它是所有松树中最具高山特征的树种。

[ɪts] ['loʊər] ['lɪmɪt][ɑ:n] [maʊnt] [reɪ'nɪr] [ɪz][ə'baʊt][faɪv] , - [fi:t] [ə'bʌv] [si:] ['lev(ə)l] .

Its	lower	limit	on	Mount	Rainier	is	about	5	,	000	feet	above	sea	level	.
它是	降低	限制	在	山	雷尼尔	是	关于	5	,	-	脚	多于	海	等级	.

它在雷尼尔山上的最低点海拔约为 5000 英尺。

[ɪn] ['ʃeltərd] ['pleɪsɪz] [wer] [ðə; ði][sɔɪl][ɪz] [di:p] [ðə; ði] [tri:z] [ɑ:r; ər] ['sʌmtaɪmz] - [tu:; tə] - [fi:t]

In	sheltered	places	where	the	soil	is	deep	the	trees	are	sometimes	30	to	40	feet
在	避难所	地方	在哪里	这	土壤	是	深的	这	树木	是	有时	-	到	-	脚

[haɪ] [ænd; ənd] - [ɪntʃɪz] [ɪn][daɪ'æmɪtər] .

high	and	20	inches	in	diameter	.
高的	和	-	英寸	在	直径	.

在土壤深厚的避风处，树木有时可长到 30 至 40 英尺高，直径达 20 英寸。

[ðə; ði] [trʌŋks] [ɑ:r; ər] [fri:] [frʌm; frəm] [lɪmz] [fɔ:r; fər][eɪt][ɔ:r] - [fi:t] .

The	trunks	are	free	from	limbs	for	8	or	10	feet	.
这	树干	是	自由的	从	四肢	为了	8	或者	-	脚	.

树干周围 8 到 10 英尺范围内没有树枝。

[ðə; ði] ['aʊtər][bɑ:rk] , [frʌm; frəm] [wɪtʃ] [ðə; ði] [tri:] [di'raɪvz] [ɪts] [neɪm] , [kən'sɪsts][ʌv; əv] [θɪn] , [laɪt] -

The	outer	bark	,	from	which	the	tree	derives	its	name	,	consists	of	thin	,	light	-
这	外	吠	,	从	哪个	这	树	衍生	它是	姓名	,	由	的	薄的	,	光	-

[greɪ] [skeɪlz] .

gray	scales	.
灰色的	秤	.

这种树的外皮由薄薄的浅灰色鳞片组成，树名也由此而来。

[æz; əz][ðə; ði] [waɪt] - [bɑ:rk][paɪn] [əd'vænsɪz] [ʌp][ðə; ði]['maʊnt(ə)n][ɪts]['hæbɪt]['tʃeɪndʒɪz]['ræpɪdli] .

As	the	white	-	bark	pine	advances	up	the	mountain	its	habit	changes	rapidly	.
作为	这	白色的	-	吠	松树	进展	向上	这	山	它是	习惯	变化	快速	.

随着白皮松向上生长，其习性迅速变化。

[ðə; ði] [stem] ['ʃɔ:tnz] [ænd; ənd] [bɪ'kʌmz] [nɑ:rld] [ænd; ənd] ['twɪstɪd] .

The	stem	shortens	and	becomes	gnarled	and	twisted	.
这	干	缩短	和	变成	盘根错节的	和	扭曲	.

茎秆变短，变得扭曲盘绕。

[ðə; ði] [tʌf] , ['fleksəb(ə)l] ['bræntʃɪz] [ri:tʃ] [ðə; ði] [graʊnd] [ænd; ənd] [spred] ['oʊvər][ˌaɪ 'ti:][tu:; tə][ə; eɪ]

The	tough	,	flexible	branches	reach	the	ground	and	spread	over	it	to	a
这	艰难的	,	灵活的	分支	抵达	这	地面	和	传播	超过	它	到	一个

坚韧而富有弹性的枝条垂到地面，并蔓延开来。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	28	]
[	页	-	]

[第28页]

[greɪt] ['dɪstəns] [frʌm; frəm][ðə; ði] [tri:] .

great	distance	from	the	tree	.
伟大的	距离	从	这	树	.

离树很远。

[ɑːn] ['rɑːki] ['sʌmits] [ænd; ənd][ðə; ði] [bliːk] [krests] [ʌv; əv][wɪnd] - [swept] ['rɪdʒɪz] [ðə; ði] ['twɪstɪd] [trʌŋk]

On	rocky	summits	and	the	bleak	crests	of	wind	-	swept	ridges	the	twisted	trunk
在	岩石	峰会	和	这	苍凉	冠状物	的	风	-	扫荡	山脊	这	扭曲	树干

[ænd; ənd] ['bræntʃɪz] [ɑːr; ər][kwaɪt] ['prɑːstreɪt] [ænd; ənd][ðə; ði] [kraʊn] [ɪz][ə; eɪ] [dens] ['flætnd] [mæs]

and	branches	are	quite	prostrate	and	the	crown	is	a	dense	flattened	mass
和	分支	是	相当	前列腺	和	这	王冠	是	一个	稠密	扁平的	大量的

[ʌv; əv]['foʊliɪdʒ] .

of	foliage	.
的	叶子	.

在岩石嶙峋的山顶和风吹日晒的荒凉山脊上，扭曲的树干和树枝几乎完全匍匐在地，树冠则是一团浓密的扁平树叶。

[ðə; ði] [ruːts] [ʌv; əv][ðə; ði] [triː] [ɑːr; ər] [diːp] , [lɔːŋ] , [ænd; ənd] [tə'neɪʃəs] .

The	roots	of	the	tree	are	deep	,	long	,	and	tenacious	.
这	根	的	这	树	是	深的	,	长的	,	和	顽强	.

这棵树的根系很深、很长、很顽强。

[ðeɪ] [spred] [waɪd][ænd; ənd] [diːp] [ænd; ənd] [klɪŋ] [soʊ]['fɜːrmli][tuː; tə][ðə; ði]['rɑːks] [ðæt][ðə; ði] [triː] [ɪz]

They	spread	wide	and	deep	and	cling	so	firmly	to	the	rocks	that	the	tree	is
他们	传播	宽的	和	深的	和	黏着	所以	牢牢	到	这	岩石	那	这	树	是

['rerli] [ˌoʊvər'θroʊn] [baɪ][ðə; ði]['vaɪələnt]['waɪndz] [ðæt] [swiːp] ['oʊvər][ðə; ði]['maʊnt(ə)n] .

rarely	overthrown	by	the	violent	winds	that	sweep	over	the	mountain	.
很少	被推翻	经过	这	暴力	风	那	扫	超过	这	山	.

它们枝繁叶茂，根系深扎岩石，因此即使狂风席卷山巅，树木也很少会被吹倒。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- . — [ə; eɪ] [waɪt] - [bɑːrk][paɪn] (['painəs] [ælbɪkɔlɪs]) [ɪn][ɪts] [ˌker.ək.tə'rɪs.tɪk] ['maʊnt(ə)n]['hæbɪtæt] ,

21	.	—	A	white	-	bark	pine	(	Pinus	albicaulis	)	in	its	characteristic	mountain	habitat	,
-	.	—	一个	白色的	-	吠	松树	(	松树	白茎	)	在	它是	特征	山	栖息地	,

[maʊnt] [reɪ'nɪr] ['næʃ(ə)nəl][pɑːrk] .

Mount	Rainier	National	Park	.
山	雷尼尔	国家的	公园	.

21.—白皮松（Pinus albicaulis）生长在其特有的山地栖息地，雷尼尔山国家公园。

['foʊtəgræf] [baɪ][ə; eɪ] . [eɪtʃ] . ['dɛnmən] .

Photograph	by	A	.	H	.	Denman	.
照片	经过	一个	.	H	.	丹曼	.

照片由AH Denman拍摄。

[ðə; ði] [θɪk] , ['pɜːrp(ə)l][koʊnz][rɪ'kwaɪər] [tuː] ['jɪrz] [tuː; tə] [mə'tʃʊr] .

The	thick	,	purple	cones	require	two	years	to	mature	.
这	厚的	,	紫色的	圆锥体	要求	二	年	到	成熟	.

这种厚实的紫色球果需要两年时间才能成熟。

[ðeɪ] ['raɪpən] ['ɜːrli] [ɪn] [sep'tembər] [ænd; ənd] [prə'duːs] ['tʃɔːklət] - [braʊn] [siːdz] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['lɑːrdʒər]

They	ripen	early	in	September	and	produce	chocolate	-	brown	seeds	a	little	larger
他们	熟	早期的	在	九月	和	生产	巧克力	-	棕色的	种子	一个	小的	更大的

[ðæn; ðən][ə; eɪ][greɪn][ʌv; əv][kɔːrn] .

than	a	grain	of	corn	.
比	一个	粮食	的	玉米	.

它们在九月初成熟，结出的种子呈巧克力棕色，比玉米粒略大。

[ðeɪ] [ɑːr; ər] [mʌtʃ] ['reliʃt] [baɪ][ðə; ði] ['klɪkɪtæt] ['indiəns] , [huː] [goʊ][tuː; tə][kən'sɪdərəb(ə)l][peɪnz]

They	are	much	relished	by	the	Klickitat	Indians	,	who	go	to	considerable	pains
他们	是	很多	津津有味	经过	这	克利基塔特	印度人	,	WHO	去	到	大量	疼痛

[tuː; tə] [sɪ'kjʊr] [ðem; ðəm] .

to	secure	them	.
到	安全的	他们	.

克利基塔特印第安人非常喜欢它们，他们不遗余力地去获取它们。

[ðə; ði] [wʊd] [ɪz][kloʊz] [greɪnd] [ænd; ənd] ['rezɪnəs] .

The	wood	is	close	grained	and	resinous	.
这	木头	是	关闭	颗粒状	和	树脂状的	.

木材纹理细密，富含树脂。

[ˌaɪ 'tiː] [meɪks] ['eksələnt] ['fjuːəl][fɔːr; fər][ðə; ði][kæmp][fairz][ʌv; əv] [ʃiːp] ['hɜːrdər] [ænd; ənd]['maʊnt(ə)n] ['trævəlɝz, 'trævlɝz] .

It	makes	excellent	fuel	for	the	camp	fires	of	sheep	herders	and	mountain	travelers	.
它	制作	出色的	燃料	为了	这	营	火灾	的	羊	牧羊人	和	山	旅行者	.

它是牧羊人和登山者篝火的绝佳燃料。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	29	]
[	页	-	]

[第29页]

['westərn] [juː] (['tæksəs] [ˌbrɛvɪ'foʊliə]) . [[faɪv]]

WESTERN	YEW	(	TAXUS	BREVIFOLIA	)	.	[	5	]
西	紫杉	(	红豆杉	短叶	)	.	[	5	]

西部紫杉（Taxus brevifolia）[5]

[ðə; ði] ['westərn] [juː] [ɪz] [faʊnd] [frʌm; frəm] ['sʌðərn] [ə'læskə] [tuː; tə] ['nɔːrðərn] [ˌkælə'fɔːrniə] .

The	western	yew	is	found	from	southern	Alaska	to	northern	California	.
这	西	紫杉	是	成立	从	南部	阿拉斯加州	到	北方	加利福尼亚州	.

西部紫杉分布于阿拉斯加南部至加利福尼亚北部。

[ˌaɪ 'tiː] [ə'kɜːrz] [ɪn][ðə; ði][pɑːrk][ʌp][tuː; tə][fɔːr] , - [fiːt] , ['groʊɪŋ] [ɪn] [rɪtʃ] ,

It	occurs	in	the	park	up	to	4	,	000	feet	,	growing	in	rich	,
它	发生	在	这	公园	向上	到	4	,	-	脚	,	生长	在	富有的	,

它生长在公园海拔高达 4,000 英尺（约 1200 米）的肥沃土壤中。

['grævəli] [sɔɪl][ɑːn][mɔɪst][flæts][ænd; ənd] [bentʃiz] [ænd; ənd][ɪn] [diːp] [rə'viːnz] .

gravelly	soil	on	moist	flats	and	benches	and	in	deep	ravines	.
砾石	土壤	在	潮湿	公寓	和	长椅	和	在	深的	峡谷	.

潮湿的平地、台地和深沟中的砾石土壤。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ][smɔːl] ['bræntʃɪŋ] [triː] , ['rerli] ['oʊvər] - [fiːt] [haɪ] .

It	is	a	small	branching	tree	,	rarely	over	20	feet	high	.
它	是	一个	小的	分枝	树	,	很少	超过	-	脚	高的	.

它是一种枝繁叶茂的小乔木，很少超过20英尺高。

[ðə; ði][bɑːrk][ɪz]['pɜːrp(ə)l][ɔːr] ['redɪʃ] [braʊn] .

The	bark	is	purple	or	reddish	brown	.
这	吠	是	紫色的	或者	微红	棕色的	.

树皮呈紫色或红褐色。

[ðə; ði] ['bræntʃɪz] [ɪk'stend]['ɔːlmoʊst][tuː; tə][ðə; ði] [graʊnd] .

The	branches	extend	almost	to	the	ground	.
这	分支	延长	几乎	到	这	地面	.

树枝几乎垂到地面。

[ˌaɪ 'tiː] [berz] [ə; eɪ] [smɔːl] , [braɪt] , ['æmbər] - [red] ['beri] .

It	bears	a	small	,	bright	,	amber	-	red	berry	.
它	熊	一个	小的	,	明亮的	,	琥珀色	-	红色的	浆果	.

它结着一颗小小的、鲜艳的琥珀红色浆果。

[ðə; ði][dɑːrk] - [braʊn] [ɔːr] [red] ['hɑːrtwʊd] [ɪz] ['veri] [tʌf] , [hɑːrd][ænd; ənd] ['hevi] .

The	dark	-	brown	or	red	heartwood	is	very	tough	,	hard	and	heavy	.
这	黑暗的	-	棕色的	或者	红色的	心材	是	非常	艰难的	,	难的	和	重的	.

深棕色或红色的心材非常坚韧、坚硬且沉重。

[ˌaɪ ˈtiː] [teɪks] [ə; eɪ] [faɪn] [ˈpɑːlɪʃ] [ænd; ənd] [ɪz] [juːst] [fɔːr; fər] [ˈfænsi] [ˈkæbinit,wəːk] .

It	takes	a	fine	polish	and	is	used	for	fancy	cabinetwork	.
它	需要	一个	美好的	抛光	和	是	用过的	为了	想要	橱柜制作	.

它需要精细抛光，常用于高档橱柜制作。

[ðə; ði] [ˈindiəns] [juːz] [ˌaɪ ˈtiː] [fɔːr; fər] [spɪr] [ˈhændlz] , [ˈbaʊz, ˈboʊz] , [ænd; ənd] [ˈfɪʃˌhʊks] .

The	Indians	use	it	for	spear	handles	,	bows	,	and	fishhooks	.
这	印度人	使用	它	为了	矛	把手	,	弓	,	和	鱼钩	.

印第安人用它来制作矛柄、弓和鱼钩。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

- . — [ˈbrɔːdˌliːf] [ˈmeɪp(ə)l] ([ˈeɪsər] [mækroʊfɪləm]) .

22	.	—	Broadleaf	maple	(	Acer	macrophyllum	)	.
-	.	—	阔叶	枫	(	宏碁	大叶	)	.

22.—阔叶枫（Acer macrophyllum）。

[dɪˈsɪdʒuəs] [triːz] .

DECIDUOUS	TREES	.
落叶	树木	.

落叶树。

[ðə; ði] [ˈsɪlvə] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ˈwestərn] [kæˈskeɪdz] [ɪz] [rɪtʃ] [ɪn] [ˈevəgriːnz] [rɪˈmɑːrkəb(ə)l] [fɔːr; fər] [ðer; ðər] [saɪz]

The	silva	of	the	Western	Cascades	is	rich	in	evergreens	remarkable	for	their	size
这	席尔瓦	的	这	西	瀑布	是	富有的	在	常绿植物	卓越	为了	他们的	尺寸

[ænd; ənd] [ˈbjuːti] .

and	beauty	.
和	美丽	.

西喀斯喀特山脉的森林中生长着许多常绿树木，它们体型庞大，姿态优美。

[ðə; ði] [dɪˈsɪdʒuəs] [triːz] [ɑːr; ər] [fjuː] [ænd; ənd] [ˌɪnsɪgˈnɪfɪkənt] .

The	deciduous	trees	are	few	and	insignificant	.
这	落叶	树木	是	很少	和	微不足道	.

落叶树数量很少，而且毫不起眼。

[ðə; ði] [ˈfɔrists] [ʌv; əv] [ðə; ði] [pɑːrk] [ɑːr; ər] [ˈɔːlmoʊst] [ˈhoʊlli] [kəˈnɪfərəs] .

The	forests	of	the	park	are	almost	wholly	coniferous	.
这	森林	的	这	公园	是	几乎	完全	针叶	.

公园里的森林几乎全部是针叶林。

[vaɪn] [ˈmeɪp(ə)l] [ænd; ənd] [ˈwɪloʊ] [ɑːr; ər] [faʊnd] [æz; əz] [ˈʌndərgroʊθ] .

Vine	maple	and	willow	are	found	as	undergrowth	.
藤	枫	和	柳	是	成立	作为	灌木丛	.

藤枫和柳树常见于林下灌木丛中。

[ɑːn] [ðə; ði] [ˈmɑːrdʒɪnz] [ʌv; əv] [ˈrɪvəz] [ðer; ðər] [ɑːr; ər] [əˈkeɪʒən(ə)l] [groʊvz] [ʌv; əv] [ˈɔːldər] [ænd; ənd]

On	the	margins	of	rivers	there	are	occasional	groves	of	alders	and
在	这	边距	的	河流	那里	是	偶然	小树林	的	桤木	和

[ˈkɑːtnwʊd] .

cottonwoods	.
白杨树	.

河流两岸偶尔会生长着成片的桤木和白杨树林。

[ðə; ði] [ˈlaɪtər] [hjuːz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ˈbræntʃɪŋ] [trʌŋks] [ænd; ənd] [ðə; ði] [ˈtʃeɪndʒɪŋ] [tɪnts] [ʌv; əv] [ðə; ði]

The	lighter	hues	of	the	branching	trunks	and	the	changing	tints	of	the
这	打火机	色调	的	这	分枝	树干	和	这	变化	色调	的	这

树干分枝处较浅的色调和不断变化的色彩

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 30]
[页 -]

[第30页]

['foʊliɪdʒ][ɪn] [ðiːz] ['pætʃɪz] [ʌv; əv] [brɔːd] - [liːvd] ['wʊdlənd] ['prez(ə)nt][ə; eɪ] ['pliːzɪŋ]
foliage in these patches of broad - leaved woodland present a pleasing
叶子 在 这些 补丁 的 广阔 - 离开 林地 展示 一个 令人愉悦
[daɪ'vɜːrsəti; dɪ'vɜːsɪti][tuː; tə][ðə; ði] ['evərgriːn] ['fɔːrɪst] .
diversity to the evergreen forest .
多样性 到 这 常绿 森林 .

这些阔叶林地中的树叶为常绿森林增添了令人愉悦的多样性。

['brɔːdˌliːf] ['meɪp(ə)l] (['eɪsər] [mækroʊfɪləm]) ([fɪg] . -) , [ðə; ði]['lɑːrdʒɪst][ʌv; əv][ðə; ði][pə'sɪfɪk][koʊst]
Broadleaf maple (Acer macrophyllum) (fig . 22) , the largest of the Pacific coast
阔叶 枫 (宏碁 大叶) (如图 . -) , 这 最大 的 这 太平洋 海岸
['meɪpəlz] ,
maples ,
枫树 ,

阔叶枫（Acer macrophyllum）（图 22），太平洋沿岸枫树中最大的一种，

['reɪndʒɪz][frʌm; frəm] [ə'læskə] [tuː; tə] ['sʌðərn] [ˌkælə'fɔːrniə] .
ranges from Alaska to southern California .
范围 从 阿拉斯加州 到 南部 加利福尼亚州 .

范围从阿拉斯加到南加州。

[nɪr] [siː] ['lev(ə)l][ˌaɪ 'tiː]['ɔːf(ə)n] [ə'teinz] [ə; eɪ] [haɪt] [ʌv; əv] - [ɔːr] - [fiːt] .
Near sea level it often attains a height of 50 or 60 feet .
靠近 海 等级 它 经常 达到 一个 高度 的 - 或者 - 脚 .

在海平面附近，它通常能长到 50 或 60 英尺高。

[ɪn][ðə; ði][pɑːrk][ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] [ʃɔːrt] - [stemd] , ['bræntʃɪŋ] [triː] , [ə'keɪʒ(ə)nəli] [faʊnd] [ɑːn][ðə; ði]
In the park it is a short - stemmed , branching tree , occasionally found on the
在 这 公园 它 是 一个 短的 - 茎 , 分枝 树 , 偶尔 成立 在 这
['bɔːrdərz][ʌv; əv] [striːmz] .
borders of streams .
边界 的 溪流 .

在公园里，它是一种短茎多枝的树木，偶尔会在溪流边发现。

[ˌaɪ 'tiː] [grəuz] [æt; ət] [ˌelə'veɪʃənz] ['ʌndər] [θriː] , - [fiːt] .
It grows at elevations under 3 , 000 feet .
它 生长 在 海拔 在下面 3 , - 脚 .

它生长在海拔低于 3000 英尺的地方。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- . — [vaɪn] ['meɪp(ə)l] (['eɪsər] -) .
23 . — Vine maple (Acer circinatum) .
- . — 藤 枫 (宏碁 -) .

23.—藤枫（Acer circinatum）。

[vaɪn] ['meɪp(ə)l] (['eɪsər] -) ([fɪg] . -) [ɪz] [ə'bʌndənt] [frʌm; frəm] ['brɪtɪʃ] [kə'lʌmbiə] [tuː; tə]
Vine maple (Acer circinatum) (fig . 23) is abundant from British Columbia to
藤 枫 (宏碁 -) (如图 . -) 是 丰富 从 英国 哥伦比亚 到
['nɔːrðərn] [ˌkælə'fɔːrniə] .
northern California .
北方 加利福尼亚州 .

藤枫（Acer circinatum）（图 23）从不列颠哥伦比亚省到加利福尼亚州北部都很常见。

[ɑːn] [rɪtʃ] ['rɪvər] ['bɔtəms] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['sʌmtaɪmz] - [tuː; tə] - [fiːt] [haɪ] [ænd; ənd][sɪks] [ɪntʃɪz] [ɪn]

On 在 **rich** 富有的 **river** 河 **bottoms** 底部 **it** 它 **is** 是 **sometimes** 有时 **15** - **to** 到 **20** - **feet** 脚 **high** 高的 **and** 和 **6** 6 **inches** 英寸 **in** 在

[daɪ'æmɪtər] .

diameter 直径 **.** .

在肥沃的河床，它有时高达 15 至 20 英尺，直径达 6 英寸。

[ɪn][ðə; ði][pɑːrk][ˌaɪ 'tiː][ɪz]['juːʒuəli; 'juːʒəli][ə; eɪ] [bʊʃ] [ɔːr] [loʊ] [ʃrʌb] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ][bent][ænd; ənd]

In 在 **the** 这 **park** 公园 **it** 它 **is** 是 **usually** 通常 **a** 一个 **bush** 衬套 **or** 或者 **low** 低的 **shrub** 灌木 **with** 和 **a** 一个 **bent** 弯曲 **and** 和

['kjʊriəsli] ['krʊkɪd] [stem] ,

curiously 奇怪的是 **crooked** 歪 **stem** 干 **,** ,

在公园里，它通常是一种灌木或低矮的树篱，茎干弯曲，形状奇特。

['groʊɪŋ] [ə'lɔːŋ] [striːmz] [ænd; ənd][æz; əz] ['ʌndərgroʊθ] [ɪn][ðə; ði]['fɔːrɪst] .

growing 生长 **along** 沿着 **streams** 溪流 **and** 和 **as** 作为 **undergrowth** 灌木丛 **in** 在 **the** 这 **forest** 森林 **.** .

生长于溪流沿岸和森林灌木层中。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['veri] ['kɑːmən] [ʌp][tuː; tə][θriː] , - [fiːt] .

It 它 **is** 是 **very** 非常 **common** 常见的 **up** 向上 **to** 到 **3** 3 **,** , **000** - **feet** 脚 **.** .

在海拔3000英尺以内非常常见。

[ɪn] ['ɔːtəm] [ðə; ði] [liːvz] [ɑːr; ər][ə; eɪ] [braɪt] ['skɑːrlət] .

In 在 **autumn** 秋天 **the** 这 **leaves** 树叶 **are** 是 **a** 一个 **bright** 明亮的 **scarlet** 猩红 **.** .

秋天，树叶变成鲜艳的猩红色。

[ðə; ði] [wʊd] [ɪz] [tʌf] [ænd; ənd][ɪ'læstɪk][ænd; ənd] [meɪks] [ə; eɪ][hɑːt][ænd; ənd] ['læstɪŋ] ['faɪər] .

The 这 **wood** 木头 **is** 是 **tough** 艰难的 **and** 和 **elastic** 松紧带 **and** 和 **makes** 制作 **a** 一个 **hot** 热的 **and** 和 **lasting** 持久 **fire** 火 **.** .

这种木材坚韧而富有弹性，能产生炽热持久的火焰。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[[**Pg** 页 **31** - **]**]

[第31页]

[fɪg] .

Fig 如图 **.** .

如图。

- . — [red] ['ɔːldər] (['ælnəs] -) .

24 - **.** . **—** — **Red** 红色的 **alder** 桤木 **(** (**Alnus** 桤木 **oregona** - **)**) **.** .

24.—红桤木（俄勒冈桤木）。

[fɪg] .

Fig 如图 **.** .

如图。

- . — [blæk] ['kɑːtnwʊd] (['pɑːpjʊləs][ˌtrɪkoʊ'kɑːrpə]) .

25 - **.** . **—** — **Black** 黑色的 **cottonwood** 棉白杨 **(** (**Populus** 杨树 **trichocarpa** 毛果 **)**) **.** .

25.—黑杨（Populus trichocarpa）。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 32]
[页 -]

[第32页]

[red] ['ɔːldər] (['ælnəs] -) ([fɪg] . -) [ə'kɜːrz] [frʌm; frəm] [ə'læskə] [tuː; tə] ['sʌðərn] [ˌkælə'fɔːrniə] .
Red alder (Alnus oregona) (fig . 24) occurs from Alaska to southern California .
红色的 桤木 (桤木 -) (如图 . -) 发生 从 阿拉斯加州 到 南部 加利福尼亚州 .

红桤木（Alnus oregona）（图 24）分布于阿拉斯加至南加利福尼亚。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz] ['kɑːmən] [ə'baʊt] [maʊnt] [reɪˈnɪr] , [ɪn]['rɪvər] ['bɔtəms] , [ɑːn][ðə; ði][bæŋks][ʌv; əv][lɑːrdʒ]
It is common about Mount Rainier , in river bottoms , on the banks of large
它 是 常见的 关于 山 雷尼尔 , 在 河 底部 , 在 这 银行 的 大的
[striːmz] ,
streams ,
溪流 ,

在雷尼尔山附近、河谷地带、大溪流的岸边，这种情况很常见。

[ænd; ənd][ɪn]['swɑːmpi]['pleɪsɪz] .
and in swampy places .
和 在 沼泽地 地方 .

以及沼泽地带。

[ˌaɪ ˈtiː]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [grəuz] [tuː; tə][ə; eɪ] [haɪt] [ʌv; əv] - [ɔːr] - [fiːt] .
It usually grows to a height of 30 or 40 feet .
它 通常 生长 到 一个 高度 的 - 或者 - 脚 .

它通常能长到30或40英尺高。

[ðə; ði][bɑːrk] ['veriz] [frʌm; frəm] ['nɪrli] [waɪt] [tuː; tə] [laɪt] [greɪ] .
The bark varies from nearly white to light gray .
这 吠 变化 从 几乎 白色的 到 光 灰色的 .

树皮颜色从近乎白色到浅灰色不等。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ðə; ði][moʊst] [əˈbʌndənt] [ʌv; əv][ɔːl][ðə; ði] [dɪˈsɪdʒuəs] [triːz] [ɪn][ðə; ði][pɑːrk] .
It is the most abundant of all the deciduous trees in the park .
它 是 这 最多 丰富 的 全部 这 落叶 树木 在 这 公园 .

它是公园里所有落叶树种中数量最多的。

[blæk] ['kɑːtnwʊd] (['pɑːpjʊləs][ˌtrɪkoʊˈkɑːrpə]) ([fɪg] . -) [ɪz] ['kɑːmən] [frʌm; frəm] [ə'læskə] [tuː; tə]
Black cottonwood (Populus trichocarpa) (fig . 25) is common from Alaska to
黑色的 棉白杨 (杨树 毛果) (如图 . -) 是 常见的 从 阿拉斯加州 到
['sʌðərn] [ˌkælə'fɔːrniə] .
southern California .
南部 加利福尼亚州 .

黑杨（Populus trichocarpa）（图 25）从阿拉斯加到南加州都很常见。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [əˈkeɪʒ(ə)nəli] [faʊnd] [ɪn][ðə; ði][pɑːrk][ʌp][tuː; tə][fɔːr] , - [fiːt] .
It is occasionally found in the park up to 4 , 000 feet .
它 是 偶尔 成立 在 这 公园 向上 到 4 , - 脚 .

在公园里，偶尔能在海拔 4000 英尺的地方发现它。

[ˌaɪ ˈtiː] [grəuz] [əˈlɔːŋ] [striːmz] [ænd; ənd][ɑːn]['sændi]['rɪvər] ['bɔtəms]['ɔːf(ə)n] [əˈsoʊsieɪtɪd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]
It grows along streams and on sandy river bottoms often associated with the
它 生长 沿着 溪流 和 在 沙 河 底部 经常 联系 和 这
['ɔːldər] .
alder .
桤木 .

它生长在溪流沿岸和沙质河床，通常与桤木伴生。

[ðə; ði] [liːvz] [ɑːr; ər]['ɔːlmoʊst]['ɔːlweɪz] [ɪn]['moʊʃ(ə)n] ,
The leaves are almost always in motion ,
这 树叶 是 几乎 总是 在 运动 ,

树叶几乎总是在摇曳。

['veri] ['dʒent(ə)l]['waɪndz] ['biːɪŋ] [sə'fɪʃ(ə)nt] [tuː; tə] [meɪk] [ðem; ðəm]['twɪŋk(ə)l][ænd; ənd][tɜːrn] .

very	gentle	winds	being	sufficient	to	make	them	twinkle	and	turn	.
非常	温和的	风	存在	充足的	到	制作	他们	闪烁	和	转动	.

微风足以使它们闪烁旋转。

[ðə; ði] [wʊd] [ɪz][sɔːft] , [bʌt; bət] [tʌf] [ænd; ənd][kəm'pækt] .

The	wood	is	soft	,	but	tough	and	compact	.
这	木头	是	柔软的	,	但	艰难的	和	袖珍的	.

木材质地柔软，但坚韧而致密。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [juːst] [fɔːr; fər] [steɪvz] , ['wʊdnˌwer] , [wʊd] [pʌlp] , [trʌŋks] , ['bærəlz] , [ænd; ənd][fɔːr; fər]

It	is	used	for	staves	,	woodenware	,	wood	pulp	,	trunks	,	barrels	,	and	for
它	是	用过的	为了	杖	,	木器	,	木头	纸浆	,	树干	,	桶	,	和	为了

[drɔːr] ['bɔtəms] .

drawer	bottoms	.
抽屉	底部	.

它用于制作木桶板、木制品、木浆、箱子、木桶和抽屉底板。

['futnəuts] [[wʌn]]

FOOTNOTES	[	1	]
脚注	[	1	]

脚注[1]

[ðɪs] ['spiːʃiːz] [ɪz] [noʊn] [æz; əz]['ɑːrbər] [ɪn] ['gleɪʃər] [pɑːrk] . [[ˌtuː'tuː]]

This	species	is	known	as	arbor	vitæ	in	Glacier	Park	.	[	2	]
这	物种	是	已知	作为	乔木	vitæ	在	冰川	公园	.	[	2	]

在冰川国家公园，这种植物被称为 arbor vitæ。[2]

[ðɪs] ['spiːʃiːz] [ɪz] [noʊn] [æz; əz]['sɪlvər][fɜːr][ɪn]['kreɪtər] [leɪk] [pɑːrk] . [[θriː]]

This	species	is	known	as	silver	fir	in	Crater	Lake	Park	.	[	3	]
这	物种	是	已知	作为	银	冷杉	在	火山口	湖	公园	.	[	3	]

在火山口湖公园，这种树被称为银杉。[3]

[ðɪs] ['spiːʃiːz] [ɪz] [noʊn] [æz; əz]['bɔːlsəm][ɪn] ['gleɪʃər] [ænd; ənd] ['jeləustəun] ['pɑːrks] . [[fɔːr]]

This	species	is	known	as	balsam	in	Glacier	and	Yellowstone	Parks	.	[	4	]
这	物种	是	已知	作为	香脂	在	冰川	和	黄石公园	公园	.	[	4	]

在冰川国家公园和黄石公园，这种植物被称为香脂树。[4]

[ðɪs] ['spiːʃiːz] [ɪz] [noʊn] [æz; əz]['sɪlvər][fɜːr][ɪn] ['jeləustəun] [ænd; ənd] ['gleɪʃər] ['pɑːrks] . [[faɪv]]

This	species	is	known	as	silver	fir	in	Yellowstone	and	Glacier	Parks	.	[	5	]
这	物种	是	已知	作为	银	冷杉	在	黄石公园	和	冰川	公园	.	[	5	]

在黄石公园和冰川国家公园，这种树被称为银杉。[5]

[ðɪs] ['spiːʃiːz] [ɪz] [noʊn] [æz; əz]['ɔːrəgən] [juː] [ɪn]['kreɪtər] [leɪk] ['næʃ(ə)nəl][pɑːrk][ænd; ənd][æz; əz] [juː] [ɪn]

This	species	is	known	as	Oregon	yew	in	Crater	Lake	National	Park	and	as	yew	in
这	物种	是	已知	作为	俄勒冈州	紫杉	在	火山口	湖	国家的	公园	和	作为	紫杉	在

['jeləustəun] [ænd; ənd] ['gleɪʃər] ['pɑːrks] .

Yellowstone	and	Glacier	Parks	.
黄石公园	和	冰川	公园	.

在火山口湖国家公园，这种植物被称为俄勒冈紫杉；而在黄石国家公园和冰川国家公园，它则被称为紫杉。

['ɪndeks][tuː; tə] ['spiːʃiːz] [dɪ'skraɪbd] .

INDEX	TO	SPECIES	DESCRIBED	.
指数	到	物种	描述	.

物种描述索引。

[['roʊmən] ['nuːmɝəlz] ['ɪndɪkeɪt] ['peɪdʒɪz] [kən'teɪnɪŋ] [dɪ'skrɪpʃənz] ; [ɪ'tælɪk] ['nuːmɝəlz] ['ɪndɪkeɪt] ['peɪdʒɪz]

[	Roman	numerals	indicate	pages	containing	descriptions	;	italic	numerals	indicate	pages
[	罗马	数字	表明	页面	包含	描述	;	斜体	数字	表明	页面

[kən'teɪnɪŋ] [ˌilə'streiʃəns] .]

containing	illustrations	.	]
包含	插图	.	]

[罗马数字表示包含文字描述的页码；斜体数字表示包含插图的页码。]

['eibii:z][ə'mɑ:bɪlɪs] - – - , - , -
Abies amabilis 15 – 16 , 15 , 16
冷杉 amabilis - – - , - , -

冷杉 15–16, 15, 16

['grændɪs] - , -
grandis 20 , 21
格兰迪斯 - , -

grandis 20, 21

[ˌlæsi'oʊkɑ:rpə] - – - , -
lasiocarpa 19 – 20 , 19
毛果 - – - , -

lasiocarpa 19–20, 19

['noʊbɪlɪs] - – - , - , -
nobilis 17 – 19 , 17 , 18
贵族 - – - , - , -

nobilis 17–19, 17, 18

['eɪsər] - - , -
Acer circinatum 30 , 30
宏碁 - - , -

Acer circinatum 30, 30

[mækroʊfɪləm] - , -
macrophyllum 29 , 29
大叶 - , -

macrophyllum 29, 29

['ɔ:ldər] , [red] (['ælnəs] -) - , -
Alder , red (Alnus oregona) 30 , 31
桤木 , 红色的 (桤木 -) - , -

赤杨 (Alnus oregona) 30, 31

['ælnəs] - - , -
Alnus oregona 30 , 31
桤木 - - , -

俄勒冈桤木 30, 31

['ælpaɪn][fɜ:r] (['eibii:z][ˌlæsi'oʊkɑ:rpə]) - – - , -
Alpine fir (Abies lasiocarpa) 19 – 20 , 19
高山 冷杉 (冷杉 毛果) - – - , -

高山冷杉（Abies lasiocarpa）19–20, 19

[ə'mɑ:bɪlɪs][fɜ:r] (['eibii:z][ə'mɑ:bɪlɪs]) - – - , - , -
Amabilis fir (Abies amabilis) 15 – 16 , 15 , 16
amabilis 冷杉 (冷杉 amabilis) - – - , - , -

阿玛比利斯冷杉 (Abies amabilis) 15–16, 15, 16

['ɑ:rbər] .
Arbor vitæ .
乔木 vitæ .

Arbor vitæ.

[si:] ['westərn] [red] ['si:dər] .
See Western red cedar .
看 西 红色的 雪松 .

参见西部红柏。

['bɔ:lsəm] .
Balsam .
香脂 .

香脂。

[siː] ['ælpaɪn][fɜːr] .
See Alpine fir .
看 高山 冷杉 .

参见高山冷杉。

[blæk] ['kɑːtnwʊd] (['pɑːpjʊləs][ˌtrɪkoʊ'kɑːrpə]) - – - , -
Black cottonwood (Populus trichocarpa) 30 – 32 , 31
黑色的 棉白杨 (杨树 毛果) - – - , -

黑杨（Populus trichocarpa）30–32, 31

['brɔːdˌliːf] ['meɪp(ə)l] (['eɪsər] [mækroʊfɪləm]) - , -
Broadleaf maple (Acer macrophyllum) 29 , 29
阔叶 枫 (宏碁 大叶) - , -

阔叶枫（Acer macrophyllum）29, 29

['siːdər] , ['westərn] [red] (['θjuːdʒə][plɪ'keɪtə]) [naɪn] – - , -
Cedar , western red (Thuja plicata) 9 – 11 , 10
雪松 , 西 红色的 (侧柏 褶皱) 9 – - , -

西部红雪松 (Thuja plicata) 9–11, 10

[ˌkæmə'sɪpərɪs] [nuːtkətɛnsɪs] - – - , -
Chamaecyparis nootkatensis 23 – 24 , 23
扁柏 诺特卡特人 - – - , -

Chamaecyparis nootkatensis 23–24, 23

['kɑːtnwʊd] , [blæk] (['pɑːpjʊləs][ˌtrɪkoʊ'kɑːrpə]) - – - , -
Cottonwood , black (Populus trichocarpa) 30 – 32 , 31
棉白杨 , 黑色的 (杨树 毛果) - – - , -

黑杨（Populus trichocarpa）30–32, 31

['saɪprəs] , ['jeloʊ] ([ˌkæmə'sɪpərɪs] [nuːtkətɛnsɪs]) - – - , -
Cypress , yellow (Chamaecyparis nootkatensis) 23 – 24 , 23
柏 , 黄色的 (扁柏 诺特卡特人) - – - , -

黄柏（Chamaecyparis nootkatensis）23–24, 23

['dʌgləs] [fɜːr] (['sudoʊ'suːgə] -) [sɪks] – [eɪt] , ['sɛvən] , [eɪt] , [naɪn] , - , - , -
Douglas fir (Pseudotsuga taxifolia) 6 – 8 , 7 , 8 , 9 , 10 , 12 , 13
道格拉斯 冷杉 (鳄鸟 -) 6 – 8 , 7 , 8 , 9 , - , - , -

花旗松 (Pseudotsuga Taxifolia) 6–8, 7, 8, 9, 10, 12, 13

['ɛŋgəlmən] [spruːs] (['paɪsiə] [ˌɛŋgəl'mæniː]) - – - , -
Engelmann spruce (Picea engelmanni) 20 – 23 , 22
恩格尔曼 云杉 (云杉 恩格尔曼尼) - – - , -

恩格尔曼云杉（Picea engelmanni）20–23, 22

[fɜːr] , ['ælpaɪn] (['eibiiːz][ˌlæsi'oʊkɑːrpə]) - – - , -
Fir , alpine (Abies lasiocarpa) 19 – 20 , 19
冷杉 , 高山 (冷杉 毛果) - – - , -

高山冷杉（Abies lasiocarpa）19–20, 19

[ə'mɑːbɪlɪs] (['eibiiːz][ə'mɑːbɪlɪs]) - – - , - , -
amabilis (Abies amabilis) 15 – 16 , 15 , 16
amabilis (冷杉 amabilis) - – - , - , -

amabilis (Abies amabilis) 15–16, 15, 16

['dʌgləs] (['sudoʊ'suːgə] -) [sɪks] – [eɪt] , ['sɛvən] , [eɪt] , [naɪn] , - , - , -
Douglas (Pseudotsuga taxifolia) 6 – 8 , 7 , 8 , 9 , 10 , 12 , 13
道格拉斯 (鳄鸟 -) 6 – 8 , 7 , 8 , 9 , - , - , -

道格拉斯 (Pseudotsuga Taxifolia) 6–8, 7, 8, 9, 10, 12, 13

[grænd] (['eibiiːz]['grændɪs]) - , -
grand (Abies grandis) 20 , 21
盛大 (冷杉 格兰迪斯) - , -

大冷杉（Abies grandis）20, 21

['noʊb(ə)l] (['eibiiːz]['noʊbɪlɪs]) - – - , - , -
noble (Abies nobilis) 17 – 19 , 17 , 18
高贵 (冷杉 贵族) - – - , - , -

高贵 (Abies nobilis) 17–19, 17, 18

['sɪlvər] .
silver .
银 .

银。

[siː] [fɜːr] , [ə'mɑːbɪlɪs] ; [fɜːr] , [grænd] .
See Fir , amabilis ; Fir , grand .
看 冷杉 , amabilis ; 冷杉 , 盛大 .

参见冷杉、amabilis；冷杉，伟大。

[grænd][fɜːr] (['eibiiːz]['grændɪs]) - , -
Grand fir (Abies grandis) 20 , 21
盛大 冷杉 (冷杉 格兰迪斯) - , -

大冷杉（Abies grandis）20, 21

['hemlɑːk] , ['maʊnt(ə)n] (['tsuːgə] [mɜˑtɛnziːænə]) - – - , - , - , -
Hemlock , mountain (Tsuga mertensiana) 25 – 27 , 25 , 26 , 27
铁杉 , 山 (桧贺 梅尔滕西亚纳) - – - , - , - , -

山地铁杉（Tsuga mertensiana）25–27、25、26、27

['westərn] (['tsuːgə] [ˌhɛtə'rɑːˌfɪlə]) - – - , - , - , -
western (Tsuga heterophylla) 11 – 13 , 12 , 13 , 16
西 (桧贺 异叶) - – - , - , - , -

西部（Tsuga heterophylla）11–13、12、13、16

[lɑːrtʃ] .
Larch .
落叶松 .

落叶松。

[siː] ['noʊb(ə)l][fɜːr] ; [ə'mɑːbɪlɪs][fɜːr] .
See Noble fir ; Amabilis fir .
看 高贵 冷杉 ; amabilis 冷杉 .

参见高贵冷杉；阿玛比利斯冷杉。

['lɔdʒpəul] [paɪn] (['painəs][kən'tɔːrtə]) - – - , -
Lodgepole pine (Pinus contorta) 24 – 25 , 24
黄松 松树 (松树 扭曲) - – - , -

扭叶松（Pinus contorta）24–25, 24

['meɪp(ə)l] , ['brɔːdˌliːf] (['eɪsər] [mækroʊfɪləm]) - , -
Maple , broadleaf (Acer macrophyllum) 29 , 29
枫 , 阔叶 (宏碁 大叶) - , -

阔叶枫（Acer macrophyllum）29, 29

[vaɪn] (['eɪsər] -) - , -
vine (Acer circinatum) 30 , 30
藤 (宏碁 -) - , -

藤本植物（Acer circinatum）30, 30

['maʊnt(ə)n] ['hemlɑːk] (['tsuːgə] [mɜˑtɛnziːænə]) - – - , - , - , -
Mountain hemlock (Tsuga mertensiana) 25 – 27 , 25 , 26 , 27
山 铁杉 (桧贺 梅尔滕西亚纳) - – - , - , - , -

山铁杉（Tsuga mertensiana）25–27、25、26、27

['noʊb(ə)l][fɜːr] (['eibiiːz]['noʊbɪlɪs]) - – - , - , -
Noble fir (Abies nobilis) 17 – 19 , 17 , 18
高贵 冷杉 (冷杉 贵族) - – - , - , -

高贵冷杉 (Abies nobilis) 17–19, 17, 18

['ɔːrəgən] [juː] .
Oregon yew .
俄勒冈州 紫杉 .

俄勒冈紫杉。

[siː] ['westərn] [juː] .
See Western yew .
看 西 紫杉 .

参见西部紫杉。

['paɪsiə] [ˌɛŋgəl'mæniː] - – - , -
Picea engelmanni 20 – 23 , 22
云杉 恩格尔曼尼 - – - , -

云杉（Picea engelmanni）20–23, 22

[paɪn] , ['lɔdʒpəul] (['painəs][kən'tɔːrtə]) - – - , -
Pine , lodgepole (Pinus contorta) 24 – 25 , 24
松树 , 黄松 (松树 扭曲) - – - , -

扭叶松（Pinus contorta）24–25, 24

['westərn] [waɪt] (['painəs][mɑːn'tɪkoʊlə]) - – - , -
western white (Pinus monticola) 13 – 15 , 14
西 白色的 (松树 蒙蒂科拉) - – - , -

西部白松（Pinus monticola）13–15, 14

[waɪt] - [bɑːrk] (['painəs] [ælbɪkɔlɪs]) - – - , -
white - bark (Pinus albicaulis) 27 – 28 , 28
白色的 - 吠 (松树 白茎) - – - , -

白皮松（Pinus albicaulis）27–28, 28

['painəs] [ælbɪkɔlɪs] - – - , -
Pinus albicaulis 27 – 28 , 28
松树 白茎 - – - , -

白皮松 27–28, 28

[kən'tɔːrtə] - – - , -
contorta 24 – 25 , 24
扭曲 - – - , -

contorta 24–25, 24

[mɑːn'tɪkoʊlə] - – - , -
monticola 13 – 15 , 14
蒙蒂科拉 - – - , -

monticola 13–15, 14

['pɑːpjʊləs][ˌtrɪkoʊ'kɑːrpə] - – - , -
Populus trichocarpa 30 – 32 , 31
杨树 毛果 - – - , -

黑杨（Populus trichocarpa）30–32, 31

['sudoʊ'suːgə] - [sɪks] – [eɪt] , ['sɛvən] , [eɪt] , [naɪn] , - , - , -
Pseudotsuga taxifolia 6 – 8 , 7 , 8 , 9 , 10 , 12 , 13
鳄鸟 - 6 – 8 , 7 , 8 , 9 , - , - , -

杉叶黄杉 6–8, 7, 8, 9, 10, 12, 13

[red] ['ɔːldər] (['ælnəs] -) - , -
Red alder (Alnus oregona) 30 , 31
红色的 桤木 (桤木 -) - , -

红桤木 (Alnus 俄勒冈州) 30, 31

['siːdər] , ['westərn] (['θjuːdʒə][plɪ'keɪtə]) [naɪn] – - , -
cedar , western (Thuja plicata) 9 – 11 , 10
雪松 , 西 (侧柏 褶皱) 9 – - , -

西部雪松 (Thuja plicata) 9–11, 10

['sɪlvər] [fɜːr] .
Silver fir .
银 冷杉 .

银杉。

[siː] [ə'mɑːbɪlɪs][fɜːr] ; [grænd][fɜːr] .
See Amabilis fir ; Grand fir .
看 amabilis 冷杉 ; 盛大 冷杉 .

参见 Amabilis 冷杉；大冷杉。

[spruːs] , ['ɛŋgəlmən] (['paɪsiə] [ˌɛŋgəl'mæniː]) - – - , -
Spruce , Engelmann (Picea engelmanni) 20 – 23 , 22
云杉 , 恩格尔曼 (云杉 恩格尔曼尼) - – - , -

恩格尔曼云杉（Picea engelmanni）20–23, 22

['tæksəs][ˌbrɛvɪ'foʊliə] - – -
Taxus brevifolia 28 – 29
红豆杉 短叶 - – -

短叶红豆杉 28–29

['θjuːdʒə][plɪ'keɪtə][naɪn] – - , -
Thuja plicata 9 – 11 , 10
侧柏 褶皱 9 – - , -

侧柏 9–11, 10

['tsuːgə] [ˌhɛtə'rɑːˌfɪlə] - – - , - , - , -
Tsuga heterophylla 11 – 13 , 12 , 13 , 16
桧贺 异叶 - – - , - , - , -

铁杉异叶 11–13、12、13、16

[mɜ˞tɛnziːænə] - – - , - , - , -
mertensiana 25 – 27 , 25 , 26 , 27
梅尔滕西亚纳 - – - , - , - , -

mertensiana 25–27, 25, 26, 27

[vaɪn] ['meɪp(ə)l] (['eɪsər] -) - , -
Vine maple (Acer circinatum) 30 , 30
藤 枫 (宏碁 -) - , -

藤枫 (Acer circinatum) 30, 30

['westərn] ['hemlɑːk] (['tsuːgə] [ˌhɛtə'rɑːˌfɪlə]) - – - , - , - , -
Western hemlock (Tsuga heterophylla) 11 – 13 , 12 , 13 , 16
西 铁杉 (桧贺 异叶) - – - , - , - , -

西部铁杉（Tsuga heterophylla）11–13、12、13、16

[red] ['siːdər] (['θjuːdʒə][plɪ'keɪtə]) [naɪn] – - , -
red cedar (Thuja plicata) 9 – 11 , 10
红色的 雪松 (侧柏 褶皱) 9 – - , -

红雪松 (Thuja plicata) 9–11, 10

[waɪt] [paɪn] (['painəs][mɑːn'tɪkoʊlə]) - – - , -
white pine (Pinus monticola) 13 – 15 , 14
白色的 松树 (松树 蒙蒂科拉) - – - , -

白松（Pinus monticola）13–15, 14

[juː] (['tæksəs][ˌbrɛvɪ'foʊliə]) - – -
yew (Taxus brevifolia) 28 – 29
紫杉 (红豆杉 短叶) - – -

红豆杉（Taxus brevifolia）28–29

[waɪt] - [bɑːrk][paɪn] (['painəs] [ælbɪkɔlɪs]) - – - , -
White - bark pine (Pinus albicaulis) 27 – 28 , 28
白色的 - 吠 松树 (松树 白茎) - – - , -

白皮松（Pinus albicaulis）27–28, 28

[waɪt] [paɪn] , ['westərn] (['painəs][mɑ:n'tɪkoʊlə]) - – - , -
White pine , western (Pinus monticola) 13 – 15 , 14
白色的 松树 , 西 (松树 蒙蒂科拉) - – - , -

西部白松（Pinus monticola）13–15, 14

['jeloʊ] ['saɪprəs] ([ˌkæmə'sɪpərɪs] [nu:tkətɛnsɪs]) - – - , -
Yellow cypress (Chamaecyparis nootkatensis) 23 – 24 , 23
黄色的 柏 (扁柏 诺特卡特人) - – - , -

黄柏（Chamaecyparis nootkatensis）23–24, 23

[ju:] , ['ɔ:rəgən] .
Yew , Oregon .
紫杉 , 俄勒冈州 .

俄勒冈州尤市。

[si:] [ju:] , ['westərn] .
See Yew , western .
看 紫杉 , 西 .

参见紫杉，西部。

['westərn] (['tæksəs][ˌbrɛvɪ'foʊliə]) - – -
western (Taxus brevifolia) 28 – 29
西 (红豆杉 短叶) - – -

西部红豆杉 (Taxus brevifolia)28–29

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神